ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಟಿಪ್ಪಣಿ ಹಾಳೆ

ವಿಷಯ Package No.03 (Consist of 5 works) — ಪುಟದ ಸಂಖ್ಯೆ -2-

ಕಡತದ ಸಂಖ್ಯೆ CE/QA/GL/720/23-24

ಕಂಡಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಆಜ್ಞೆಗಳು

ವಿಷಯ:- Package No.03 (Consists of 5 works) ರ ಕಾಮಗಾರಿಯನ್ನು ಗುಣಭರವಸೆ ವಿಭಾಗದ ವತಿಯಿಂದ ಕೈಗೊಂಡ ತಪಾಸಣಾ ವರದಿ.

ಉಲ್ಲೇಖ:-

1. ಮಾನ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಆಯುಕ್ತರು ರವರ ಕಛೇರಿ ಆದೇಶದ ಸಂಖ್ಯೆ:ಮು.ಆ/ಪಿಎಸ್ಆರ್(ಜಿ)/1646/2022-23, ದಿ:01.08.2022.
2. ಮಾನ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಆಯುಕ್ತರು ರವರ ಕಛೇರಿ ಆದೇಶದ ಸಂಖ್ಯೆ:ಮು.ಆ/ಪಿಎಸ್ ಆರ್(ಜಿ)/2383/2022-23, ದಿ:14.09.2022
3. ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣಭರವಸೆ) ವಿಭಾಗ ರವರ ಆದೇಶದ ಸಂಖ್ಯೆ: ಮು.ಆ/ಗುಣಭರವಸೆ/ಪಿಆರ್/32/2022-23 ದಿನಾಂಕ:06.09.2022.
4. ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು ಬ್ಯಾಟರಾಯನಪುರ ವಿಭಾಗ ರವರ ಕಡತದಸಂಖ್ಯೆ:ಕಾ.ಪಾ.ಅ/ ಬಿ.ಟಿ.ಪಿ./ಪಿಆರ್/ /2023-24, ದಿನಾಂಕ:

****

ಮೇಲ್ಕಂಡ ವಿಷಯ ಹಾಗೂ ಉಲ್ಲೇಖಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ಯಲಹಂಕ ವಲಯದ ಬ್ಯಾಟರಾಯನಪುರ ವಿಭಾಗದ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು Package No.03 (Consists of 5 works) (Job Code – 008-23-000003) ರ ಕಾಮಗಾರಿಯ ಅಂದಾಜು ಮೊತ್ತ ರೂ. 1100.00 ಲಕ್ಷಗಳಾಗಿದ್ದು, 1ನೇ ಹಾಗೂ ಭಾಗಶಃ ಬಿಲ್ಲಿನ ಮೊತ್ತ ರೂ. **1,85,90,000.00 (Including GST)** ಗಳು, ಸಲ್ಲಿಕೆಯಾಗಿರುವ ಹಿನ್ನಲೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿತ ಕಾಮಗಾರಿಯ ಕಡತವನ್ನು ಕಾಮಗಾರಿಯ ಬಿಲ್ಲಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದಿಗೆ ಈ ಕಛೇರಿಗೆ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ವರದಿ ನೀಡುವಂತೆ ಕೋರಿ ಸಲ್ಲಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

(5)/4

ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಸಹಾಯಕ ಅಭಿಯಂತರರು (ವಾರ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ 08), ಹಾಗೂ ಯೋಜನಾ ಸಮಾಲೋಚಕರವರೊಂದಿಗೆ ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣಭರವಸೆ), ರವರು ದಿನಾಂಕ: 30.09.2023 ರಂದು ಭೇಟಿ ನೀಡಿದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸಲ್ಲಿಸಲಾಗಿರುವ 1ನೇ ಹಾಗೂ ಭಾಗಶಃ ಬಿಲ್ಲಿನ ಅನ್ವಯ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ RCC Drain Wall, Precast Cover Slab, Kerb stone ಹಾಗೂ ಡಾಂಬರೀಕರಣ (DBM & BC ಪದರ) ಅಂಶಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿರುವುದಾಗಿ ಅನುಷ್ಠಾನ ಅಭಿಯಂತರರು ವಿವರಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

(6)/13

Engineer In charge of work ರವರು ಸದರಿ ಬಿಲ್ಲಿನ ಅನ್ವಯ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾದ ಕಾಮಗಾರಿಯ ಪ್ರಗತಿಯ/Request for Inspection ಕುರಿತು ಯಾವುದೇ ಮಾಹಿತಿ ಈ ಕಛೇರಿಗೆ ನೀಡಿಲ್ಲದಿರುವದರಿಂದ ಮಾನ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಆಯುಕ್ತರ ರವರ ಕಛೇರಿ ಆದೇಶ ಸಂಖ್ಯೆ:ಮು.ಆ/ಪಿಎಸ್ಆರ್(ಜಿ)/1646/2022-23, ದಿನಾಂಕ:01.08.2022 ಹಾಗೂ ಮು.ಆ/ಪಿಎಸ್ಆರ್(ಜಿ)/2383/2022-23, ದಿ:14.09.2022 ರಂತೆ ಪ್ರಸ್ತುತವಾಗಿ ದಿನಾಂಕ:30.09.2023 ರಂದು ಆಯ್ದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ Core Cutting ಮಾಡಿ Core Cutting ಮಾದರಿಯ Bitumen Content and Gradation Test ಅನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಆಯ್ದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ RCC Drain Wall, Precast Cover Slab, Kerb stone ಗಳಿಗೆ NDT (Rebound Hammer Test) ಅನ್ನು ಯೋಜನಾ ಸಮಾಲೋಚಕರ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಂಡು ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಯಿತು. ಯೋಜನಾ ಸಮಾಲೋಚಕರು ನೀಡಿರುವ ಪರೀಕ್ಷಾ ಫಲಿತಾಂಶದ ವರದಿಯನ್ನು ಕಡತದಲ್ಲಿರಿಸಲಾಗಿದೆ.

(7)/14

LOCATIONS:

1. Shanabhoga narayanappa layout, Kodigehalli, 1st main road, Beside Rakesh Nilaya # 36
2. Shanabhoga narayanappa layout, Kodigehalli, 1st D Cross, Infront of # 540 Harasyta nilaya
3. Shanabhoga narayanappa layout, Kodigehalli, 1st Cross Road , infront of S.L Enterprises
4. Shanabhoga narayanappa layout, Kodigehalli, KBR Infratech Road, infront of DNS Abode Apartment
5. Shanabhoga narayanappa layout, Kodigehalli, Balaji layout, 1st cross Road Kodigehalli, infront of V S natyalaya creations

(8)/15

ಮೇಲಿನ ಆಯ್ದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿರುವ ಪರೀಕ್ಷಾ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಸದರಿ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿದ್ದು ಸಂಪೂರ್ಣ ಕಾಮಗಾರಿಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾಮಗಾರಿಯ ಅಂಶವಾರು ಅಳತೆ ಮತ್ತು ಪರಿಮಾಣಗಳಿಗೆ ಅನುಷ್ಠಾನ ಅಭಿಯಂತರರುಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣ ಜವಾಬ್ದಾರರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.

(9)/16

ಮಾನ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಆಯುಕ್ತರವರ ಕಛೇರಿ ಆದೇಶಗಳನ್ವಯ ಅನುಷ್ಠಾನ ಅಭಿಯಂತರರು ನಿರ್ವಹಿಸಿರುವ ಕಾಮಗಾರಿ ಅಂಶಗಳ ಪರಿಮಾಣ, ಅಳತೆ ಹಾಗೂ ಗುಣಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ನಿರ್ಮಾಣ ಘಟಕದ ಇಂಜಿನಿಯರ್‌ಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣ ಜವಾಬ್ದಾರರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಿಸುತ್ತಾ ಮತ್ತು ನಿರ್ಮಾಣ ಘಟಕದ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಇಂಜಿನಿಯರ್‌ರವರು

ಪು.ತಿ.ನೋ

ಕಂಡಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಆಜ್ಞೆಗಳು

ಮಾರ್ಗಸೂಚಿಯಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸಿರುವಂತೆ ಸಮಯೋಚಿತವಾಗಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ, ಸ್ಥಾಪಿತ ನಿರ್ಮಾಣ ಪದ್ದತಿಗಳಂತೆ ನಿರ್ವಹಿಸಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ದೃಢೀಕರಿಸಿಕೊಂಡು ಅಳತೆಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆಯನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಕೈಗೊಂಡು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಷರತ್ತುಗಳಿಗೆ ಒಳಪಟ್ಟು ಮುಂದಿನ ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ ಎಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡಲಾಗಿದೆ.

1. ಕಾಮಗಾರಿಯ ಐಟಂವಾರು, ಅಳತೆ ಮತ್ತು ಪರಿಮಾಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಖಾತರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
2. ಕಾಮಗಾರಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟ ಎಲ್ಲಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ವಿಶಿಷ್ಠ ವಿವರಣೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿಬಳಸಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಅನುಷ್ಠಾನ ಅಭಿಯಂತರರು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
3. ಕಾಮಗಾರಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿರುವ ಯಾವುದೇ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕಳಪೆ ಕೆಲಸ ಆಗಿಲ್ಲದಿರುವುದನ್ನು ಖಾತರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
4. ಕಾಮಗಾರಿಯ ಪ್ರತಿ ಅಂಶವನ್ನು ವಿಶಿಷ್ಠ ವಿವರಣೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿರುವುದರ ಕುರಿತು ಖಾತರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
5. ಕಾಮಗಾರಿಯ ಟೆಂಡರ್/ಗುತ್ತಿಗೆ ಕರಾರಿನಂತೆ ಕಾಮಗಾರಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ನಿಗಧಿತ ದಿನಾಂಕದ ನಂತರದ ಅವಧಿಗೆ ವಹಿಸಿದಲ್ಲಿ EOT ಅನುಮೋದನೆಗೊಂಡಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಖಾತ್ರಿ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
6. ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಅಂಶಗಳು/ಅಧಿಕ ಪರಿಮಾಣಗಳು (EIRL/Workslip) ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳು ಅನುಮೋದನೆಗೊಂಡಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಖಾತ್ರಿ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
7. ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿಯ ಬಿಲ್ಲಿನ ಅನ್ವಯ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿರುವ ಕೆಲಸವು ಬೇರೆ ಯಾವುದೆ ಲೆಕ್ಕಶೀರ್ಷಿಕೆ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ/ ಕಾಮಗಾರಿ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಪುನರಾವರ್ತನೆಯಾಗಿಲ್ಲದಿರುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಖಾತ್ರಿ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

(10)/17

ಮುಂದುವರೆದು, ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿರುವಂತೆ ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿಯ ಅಂದಾಜು ಮೊತ್ತ ರೂ.1100.00 ಲಕ್ಷಗಳು 1ನೇ ಹಾಗೂ ಭಾಗಶಃ ಬಿಲ್ಲಿನ ಮೊತ್ತ ರೂ 1,85,90,000.00 **(Including GST)** ಗಳಾಗಿದ್ದು ಮೇಲಾಧಿಕಾರಿಗಳ ಸೂಚನೆಯಂತೆ ತಪಾಸಣೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿರುತ್ತದೆ.

-11-/18

ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿರುವಂತೆ ಯೋಜನಾ ಸಮಾಲೋಚಕರಾದ M/s Civil Pro ರವರ ವರದಿಯನ್ನು ಈ ಕಛೇರಿಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದ್ದು, ಸದರಿ ವರದಿಯಲ್ಲಿನ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಅಂದಾಜು ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿನ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ/ಮಾನದಂಡಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗಳ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುವ ವರದಿಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಿದ್ದು ಅದರಂತೆ ಸದರಿ ವರದಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಗುಣಭರವಸೆ ವಿಭಾಗದ ವರದಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದ್ದು, ಮಾನ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಆಯುಕ್ತರವರ ಆದೇಶದ ಸಂಖ್ಯೆ: ಮು.ಆ/ಪಿಎಸ್ಆರ್(ಜಿ)/ 1646 /2022-23, ದಿನಾಂಕ: 01.08.2022 ಹಾಗೂ ಸಂಖ್ಯೆ: ಮು.ಆ/ಪಿಎಸ್ಆರ್ (ಜಿ)/2383/2022-23,ದಿನಾಂಕ:14.09.2022 ರಂತೆ ನಿಯಮಾನುಸಾರ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಸದರಿ ವರದಿಯನ್ನು ತಮ್ಮ ಅವಗಾಹನೆಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದೆ.

-12-/19

27/10/23

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು(ಗುಣಭರವಸೆ)

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು(ಗುಣಭರವಸೆ)

ಕಂಡಿಕೆ (5) ರಿಂದ (12) ರವರೆಗಿನ ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣಭರವಸೆ) ವಿಭಾಗದವರ ವರದಿಯನ್ನು ಅವಗಾಹನೆಗೆ ಹಾಗೂ ಮುಂದಿನ ಕ್ರಮಕ್ಕಾಗಿ ತಮ್ಮ ಅವಗಾಹನೆಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದೆ.

-13-/20

27/10/23

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು(ಗುಣಭರವಸೆ)

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣಭರವಸೆ)

ಕಂಡಿಕೆ (5) ರಿಂದ (12) ರವರೆಗಿನ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣಭರವಸೆ) ವಿಭಾಗದವರ ವರದಿಯನ್ನು ಅವಗಾಹನೆಗೆ ಹಾಗೂ ಮುಂದಿನ ಕ್ರಮಕ್ಕಾಗಿ ತಮ್ಮ ಅವಗಾಹನೆಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದೆ.

-14-/21

27/10/23

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣಭರವಸೆ)

-15-/22

ಮಾನ್ಯ ಮು. ಅ (ಗುಣ ಭರವಸೆ)

30/10

ಸಂಖ್ಯೆ: 12335

ದಿನಾಂಕ: 31/10/23

DS/DEE

-16-/23

E.E (RTP)

ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಟಿಪ್ಪಣಿ ಹಾಳೆ

-7-

ವಿಷಯ .... ಪುಟದ ಸಂಖ್ಯೆ ....

.... ಕಡತದ ಸಂಖ್ಯೆ ....

ಕಂಡಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಆಜ್ಞೆಗಳು
17/24	ಕಂಡಿಕೆ (6) ರಿಂದ (16)ರ ವರೆಗಿನ ವರದಿಯನ್ನು ಸಾ.ಕಾ.ಅ (ಗುಣ ಭರವಸೆ) ರವರು ಸಲ್ಲಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಸದರಿ ವರದಿಗಳನ್ನು [illegible] online upload ಮಾಡಲು ಕೋರಿ ಕಡತವನ್ನು ಮುಂದಿನ ಕ್ರಮಕ್ಕಾಗಿ ಸಲ್ಲಿಸಿದೆ.
	Assistant Executive Engineer Kodigehalli Sub Division BBMP, Bangalore
	EE(BTP)
28	AS

QUALITY ASSURANCE REPORT/QUALITY CONTROL REPORT

CE/QA/PR/ 730 /2023-24, DATE: 31/10/23		
Name of Work	:	Package No.03 (Consists of 5 works) Estimated cost 1100.00 Lakhs
Job Code	:	008-23-000003
Bill No.& Amount	:	**1st &Part Bill. Rs. 1,85,90,000.00(Including GST)**
Name of Agency	:	**M/s. Karthik Enterprises, Prop. Sri A Surya Prakash**
Type of Test Performed	:	Rebound Hammer test as per IS13311-(2)-1992 & Bitumen Content and Gradation test as per Table 500.10 Table 500.17 MoRTH V Revision.
Materials on which Tests Was Performed	:	1. Precast Cover Slab (M20) 2. RCC Drain Wall (M20) 3. Kerb Stone (M20) 4. Dense Bituminous Macadam (Grade II) 5. Bituminous Concrete (Grade II)
Officers present during inspection	:	1.Sri. Praveen AE- Ward No 08 2. Sri. K.M.Yadukrishna AEE-Quality Assurance
Project Management Consultants	:	Civil Pro
Observations	:	➢ NDT (Rebound hammer test) &Bitumen content & Gradation test was conducted by Project Management Consultants representative at random locations in presence of AE(Ward No.08), along with AEE QA division. ➢ The Rebound Hammer Test was conducted randomly on Precast cover slab (M20), RCC Drain Wall (M20), Kerb stone (M20) and also Bitumen content & Gradation Test were conducted for DBM (Grade II) & BC (Grade-II). The readings and results are recorded by the PMC consultants. ➢ The readings NDT (Rebound hammer test) &Bitumen Content & Gradation Test results are tabulated and analysis of test results done by PMC is here by furnished. ➢ The location wise test results are reproduced in the tables shown below.
Test Locations	:	Location 1: Shanabhoga narayanappa layout, Kodigehalli, 1st main road, Beside Rakesh Nilaya # 36 Location 2: Shanabhoga narayanappa layout, Kodigehalli, 1st D Cross, Infront of # 540 Harasyta nilaya Location 3: Shanabhoga narayanappa layout, Kodigehalli, 1st Cross Road , infront of S.L Enterprises Location 4: Shanabhoga narayanappa layout, Kodigehalli, KBR Infratech Road, infront of DNS Abode Apartment Location 5: Shanabhoga narayanappa layout, Kodigehalli, Balaji layout, 1st cross Road Kodigehalli, infront of V S natyalaya creations

27/10/23 27/10 27.10.23

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

Table-01: Bitumen Content and gradation Test Result
DBM- (GRADE-II)

Location 1: Shanabhoga narayanappa layout, Kodigehalli, 1st main road, Beside Rakesh Nilaya # 36 (DBM) (53mm)
Location 2: Shanabhoga narayanappa layout, Kodigehalli, 1st D Cross, Infront of # 540 Harasyta nilaya (DBM) (51mm)

Description	Trial 1	Trail 2
1.Initial weight of sample (gms) w1	340	332
2. Initial weight of filter paper (gms) w2	326.5	319
3. final weight of sample after extraction (gms) w3	4	4
4. Final weight of filter paper (gms) w4	6	6
5. Weight of finess (gms) w5=(w4-w2)	2	2
6. Weight of Bitumen Extracted (gms). w6=w1-w3+w5	15.5	15
7. Bitumen content in % (w6/w1)x100	4.56	4.52

SIEVE SIZE mm	Trail 1				Requirement as per MORTH table 500.10
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	Cumulative %Retained	Cumulative% Passing	
37.5	0	0	0.0	100.0	100
26.5	11	11	3.4	96.6	90 - 100
19	49	60	18.4	81.6	71 - 95
13.2	55	115	35.2	64.8	56 - 80
4.75	84	199	60.9	39.1	38 - 54
2.360	30	229	70.1	29.9	28 - 42
0.300	34	263	80.6	19.4	7 - 21
0.075	42.5	305.5	93.6	6.4	2 - 8

SIEVE SIZE mm	Trail 2				Requirement as per MORTH table 500.10
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	Cumulative %Retained	Cumulative% Passing	
37.5	0	0	0.0	100.0	100
26.5	13	13	4.1	95.9	90 - 100
19	47	60	18.8	81.2	71 - 95
13.2	22	82	25.7	74.3	56 - 80
4.75	78	160	50.2	49.8	38 - 54
2.360	60	220	69.0	31.0	28 - 42
0.300	41	261	81.8	18.2	7 - 21
0.075	39	300	94.0	6.0	2 - 8

Table-02 Bitumen Content and gradation Test Results
BC- (GRADE-II)

Location 1: Shanabhoga narayanappa layout, Kodigehalli, 1st main road, Beside Rakesh Nilaya # 36 (BC) (42mm)
Location 2: Shanabhoga narayanappa layout, Kodigehalli, 1st D Cross, Infront of # 540 Harasyta nilaya (BC) (41mm)
Location 3: Shanabhoga narayanappa layout, Kodigehalli, 1st Cross Road , infront of S.L Enterprises (BC_) (40mm)
Location 4: Shanabhoga narayanappa layout, Kodigehalli, KBR Infratech Road, infront of DNS Abode Apartment (BC) (42)

Description	Trial 1	Trail 2	Trail 3	Trail4
1.Initial weight of sample (gms) w1	330	328	320	337
2. Initial weight of filter paper (gms) w2	314	312	304.5	320.5
3. final weight of sample after extraction (gms) w3	4	4	4	4
4. Final weight of filter paper (gms) w4	6	6	6	6
5. Weight of finess (gms) w5=(w4-w2)	2	2	2	2
6. Weight of Bitumen Extracted (gms). w6=w1-w3+w5	18	18	17.5	18.5
7. Bitumen content in % (w6/w1)x100	5.45	5.49	5.47	5.49

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ
27/10/23

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ
30/10/24

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

SIEVE SIZE mm	Trail 1				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0	0.0	100.0	100
13.2	10	10	3.2	96.8	90-100
9.5	55	65	20.7	79.3	70-88
4.75	71	136	43.3	56.7	53-71
2.36	35	171	54.5	45.5	42-58
1.18	22	193	61.5	38.5	34-48
0.6	20	213	67.8	32.2	26-38
0.3	37	250	79.6	20.4	18-28
0.15	22	272	86.6	13.4	12-20
0.075	16	288	91.7	8.3	4-10

SIEVE SIZE mm	Trail 2				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0	0.0	100.0	100
13.2	14	14	4.5	95.5	90-100
9.5	51	65	20.8	79.2	70-88
4.75	68	133	42.6	57.4	53-71
2.36	33	166	53.2	46.8	42-58
1.18	19	185	59.3	40.7	34-48
0.6	21	206	66.0	34.0	26-38
0.3	39	245	78.5	21.5	18-28
0.15	20	265	84.9	15.1	12-20
0.075	27	292	93.6	6.4	4-10

SIEVE SIZE mm	Trail 3				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0	0.0	100.0	100
13.2	12	12	3.9	96.1	90-100
9.5	53	65	21.3	78.7	70-88
4.75	69	134	44.0	56.0	53-71
2.36	34	168	55.2	44.8	42-58
1.18	21	189	62.1	37.9	34-48
0.6	24	213	70.0	30.0	26-38
0.3	31	244	80.1	19.9	18-28
0.15	18	262	86.0	14.0	12-20
0.075	29.5	291.5	95.7	4.3	4-10

SIEVE SIZE mm	Trail 4				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0	0.0	100.0	100
13.2	13	13	4.1	95.9	90-100
9.5	51	64	20.0	80.0	70-88
4.75	67	131	40.9	59.1	53-71
2.36	34	165	51.5	48.5	42-58
1.18	19	184	57.4	42.6	34-48
0.6	22	206	64.3	35.7	26-38
0.3	35	241	75.2	24.8	18-28
0.15	26	267	83.3	16.7	12-20
0.075	31.5	298.5	93.1	6.9	4-10

27/10/23

Table-03 Bitumen Content and gradation Test Results
BC- (GRADE-II)

Location 5: Shanabhoga narayanappa layout, Kodigehalli, Balaji layout, 1st cross Road Kodigehalli, infront of V S natyalaya creations (BC) (40mm)	
Description	Trial 1
1.Initial weight of sample (gms) w1	318
2. Initial weight of filter paper (gms) w2	302.5
3. final weight of sample after extraction (gms) w3	4
4. Final weight of filter paper (gms) w4	6
5. Weight of finess (gms) w5=(w4-w2)	2
6. Weight of Bitumen Extracted (gms). w6=w1-w3+w5	17.5
7. Bitumen content in % (w6/w1)x100	5.50

SIEVE SIZE mm	Trail 1				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0	0.0	100.0	100
13.2	16	16	5.3	94.7	90-100
9.5	50	66	21.8	78.2	70-88
4.75	66	132	43.6	56.4	53-71
2.36	37	169	55.9	44.1	42-58
1.18	24	193	63.8	36.2	34-48
0.6	20	213	70.4	29.6	26-38
0.3	28	241	79.7	20.3	18-28
0.15	17	258	85.3	14.7	12-20
0.075	25.5	283.5	93.7	6.3	4-10

Table-04: Rebound Hammer Test Results

Sl No	Landmark	Member	Rebound Hammer Number	Average Reading	Compressive Strength (N/mm2)	Impact Direction
Sample Tested Location At Shanabhoga narayanappa layout, Kodigehalli, 1st main road						
1	Beside Rakesh Nilaya # 36	RCC Drain Wall (M20)	26	25	22	Vertical Down
2			26			
3			24			
4			22			
5			24			
6			26			
1		Precast Cover Slab (M20)	22	24	21	Vertical Down
2			24			
3			26			
4			28			
5			24			
6			22			
1		Precast Cover Slab (M20)	28	24	21	Vertical Down
2			24			
3			22			
4			20			
5			24			
6			28			

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ –
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

Table-05: Rebound Hammer Test Results

Sl No	Landmark	Member	Rebound Hammer Number	Average Reading	Compressive Strength (N/mm2)	Impact Direction
Sample Tested Location At Shanabhoga narayanappa layout, Kodigehalli, 1st D Cross						
1	Infront of # 540 Harasyta nilaya	RCC Drain Wall (M20)	24	25	22	Vertical Down
2			24			
3			22			
4			28			
5			22			
6			28			
1		Precast Cover Slab (M20)	22	25	22	Vertical Down
2			28			
3			30			
4			24			
5			22			
6			26			
1		Kerb Stone (M20)	28	29	23	Horizontal
2			32			
3			26			
4			28			
5			28			
6			32			

Conclusion:

The file containing **1st & Part Bill** has been submitted for the above work to QA department on requesting for spot inspection. Engineers of QA/QC division have visited the work spot on 30.09.2023

PMC team was instructed to assess the strength of concrete used Precast cover slab (M20), RCC Drain Wall (M20), Kerb stone (M20) by Rebound Hammer Test and also the Gradation & Bitumen content test for DBM (grade-II) & BC (Grade-II) on Asphalt Road. The Rebound hammer test & The Bitumen Content and Gradation Tests were conducted by PMC in presence of engineer in charge of work.

From the test results furnished by PMC, it is concluded that the results of the samplescollected are in accordance with the standards/ specifications mention in the IRC codes. However, the results submitted by the PMC have been reproduced here with for further needful action. The results checked by QA/QC relates only for item tested in the particular location randomly.

Engineer in charge of work shall ensure that work executed as per this bill is not claimed in any other bill /work or else Engineer in charge of work shall be held responsible.

Further, QA/QC directs the Engineer in-charge of the work that all materials used for the work shall be inspected, tested and accepted as per the relevant specifications before incorporation in the work. The frequencies and methods of sampling and testing materials, including those required for definite purpose and not covered by MORT&H specifications shall be in accordance to the relevant IRC or BIS or AASHTO/ASTM/BS standards in order of priority.

All materials or work not conforming to the requirements of the specifications shall be considered unacceptable and rejected. The unacceptable materials or works that are rejected shall be immediately removed unless the defects are corrected and approved by the engineer in-charge of work.

The concerned Engineer in charge of the work shall follow the direction issued by Chief Commissioner Letter number dated 01.08.2022 and 14.09.2022 and take necessary action as appropriate in accordance with the law.

Note: -

This report by QA/QC is pertaining to the work carried out in **1st & part Bill** only.

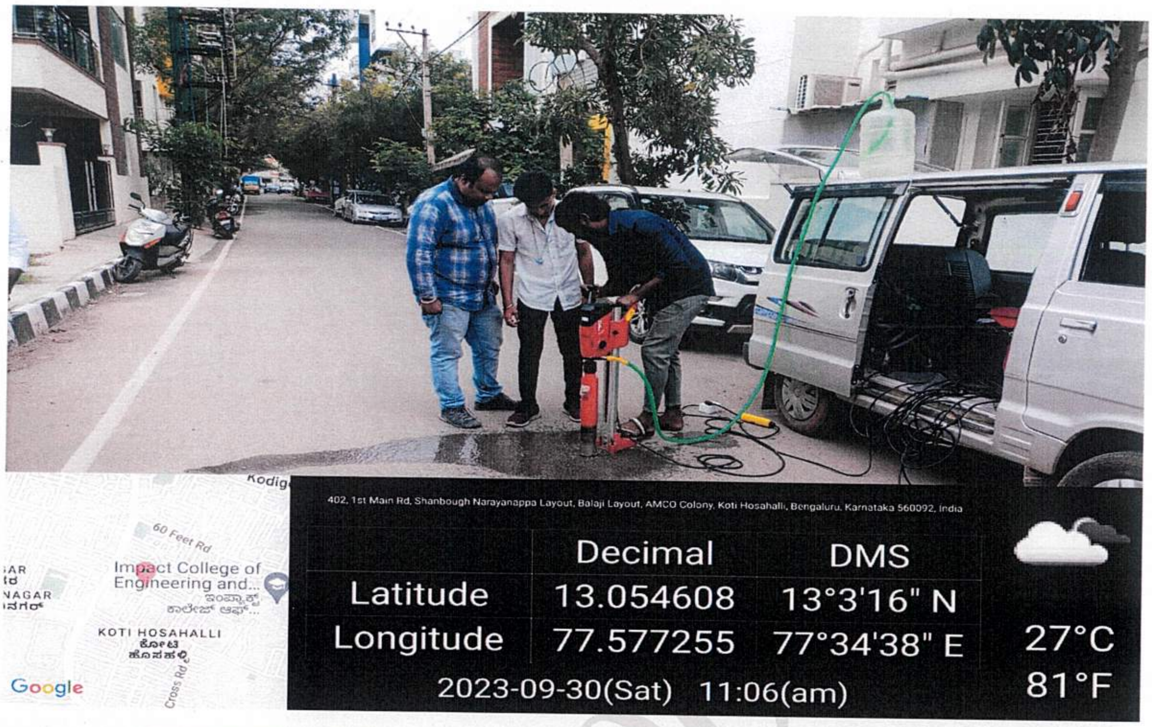
Engineer in charge of work shall display details of work, work code, cost of project, start and completion date, and information of Engineer in charge of work with contact numbers at work spot.

Engineer in charge of work and Agency shall ensure that if any damages or defects occur pertaining to the executed work within the Defect Liability period (DLP). The same shall be rectified immediately on top priority without fail.

Engineer in charge of work shall ensure that any changes/ modification/change in location in thesanctioned estimate to be got approved by competent authority.

008-23-000003

PACKAGE No. 03 [I & PART BILL]



K.M. [signature] 27/10/2023

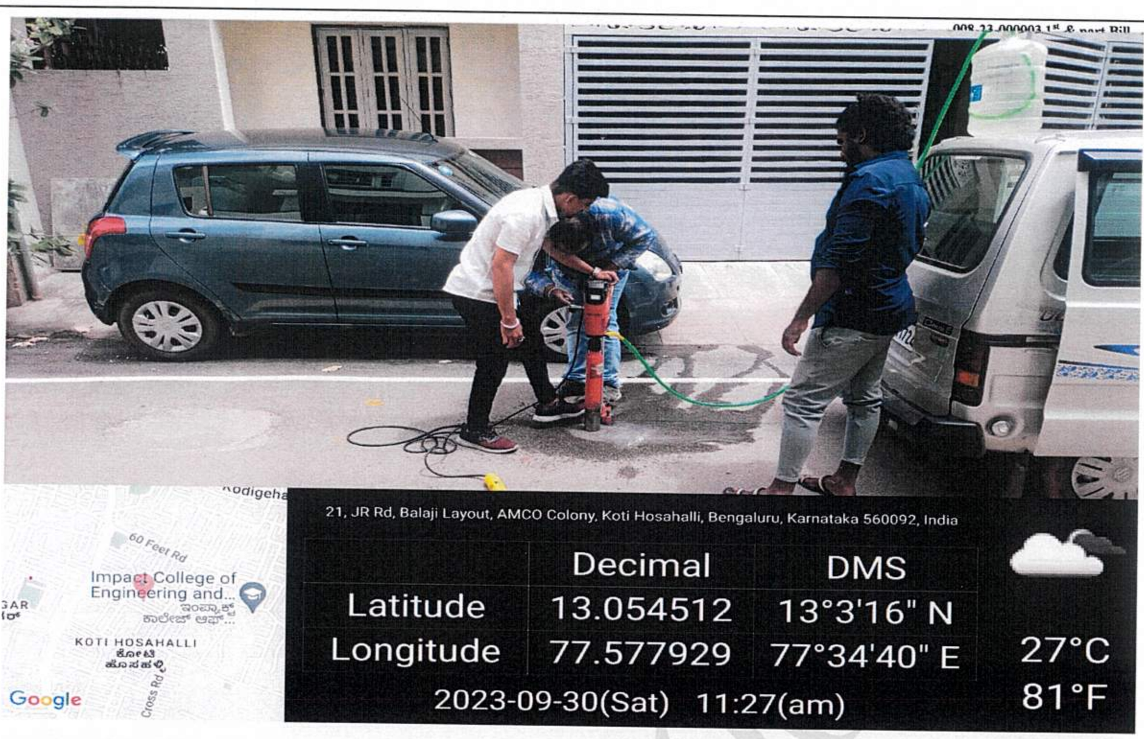
ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

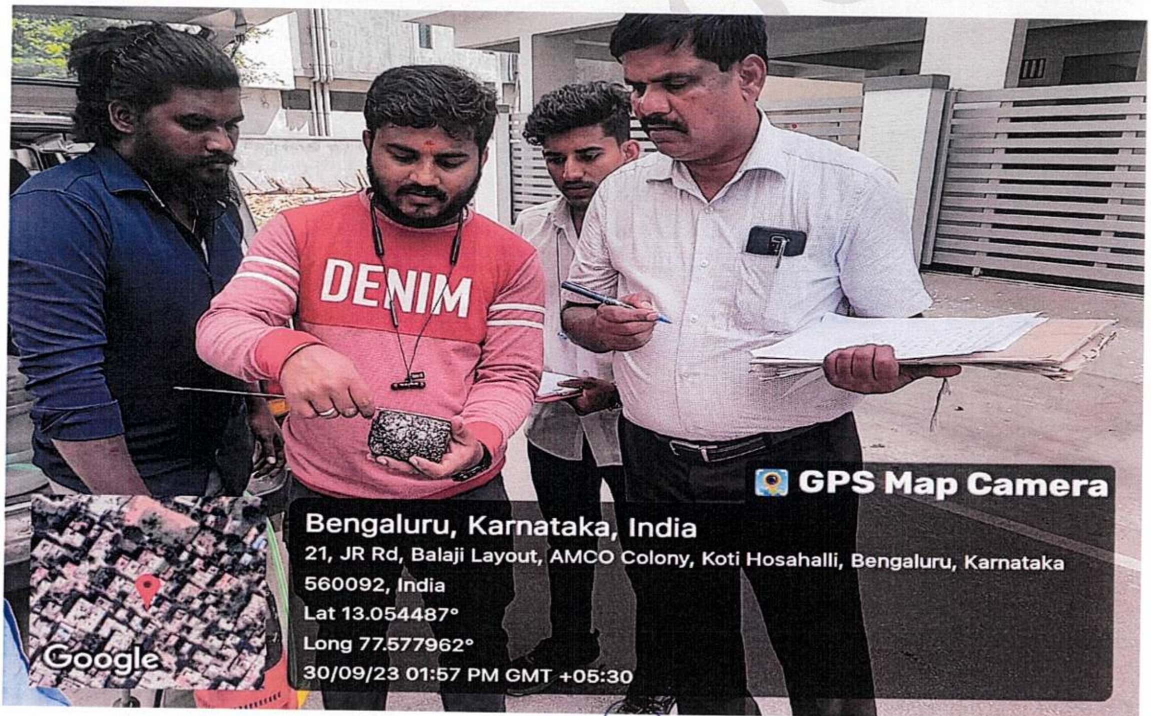
ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

30/10/23
ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

PACKAGE NO. 03 [I & PART BILL]





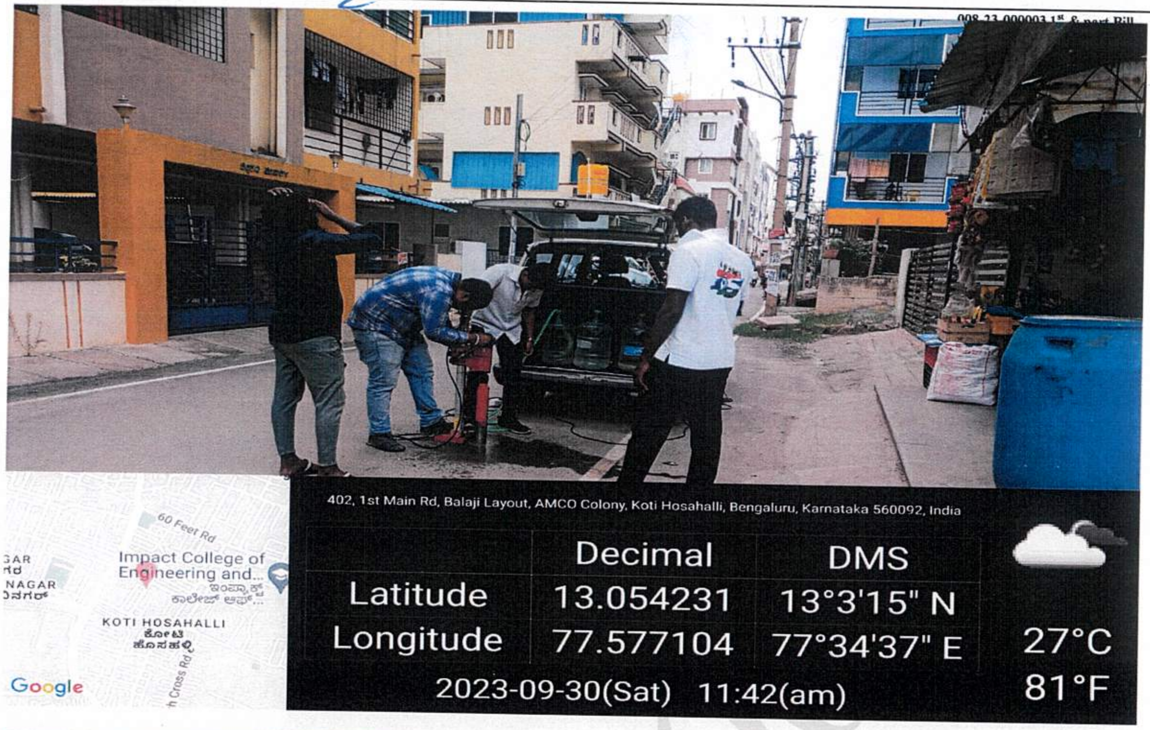
ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ –
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

I & PART BILL

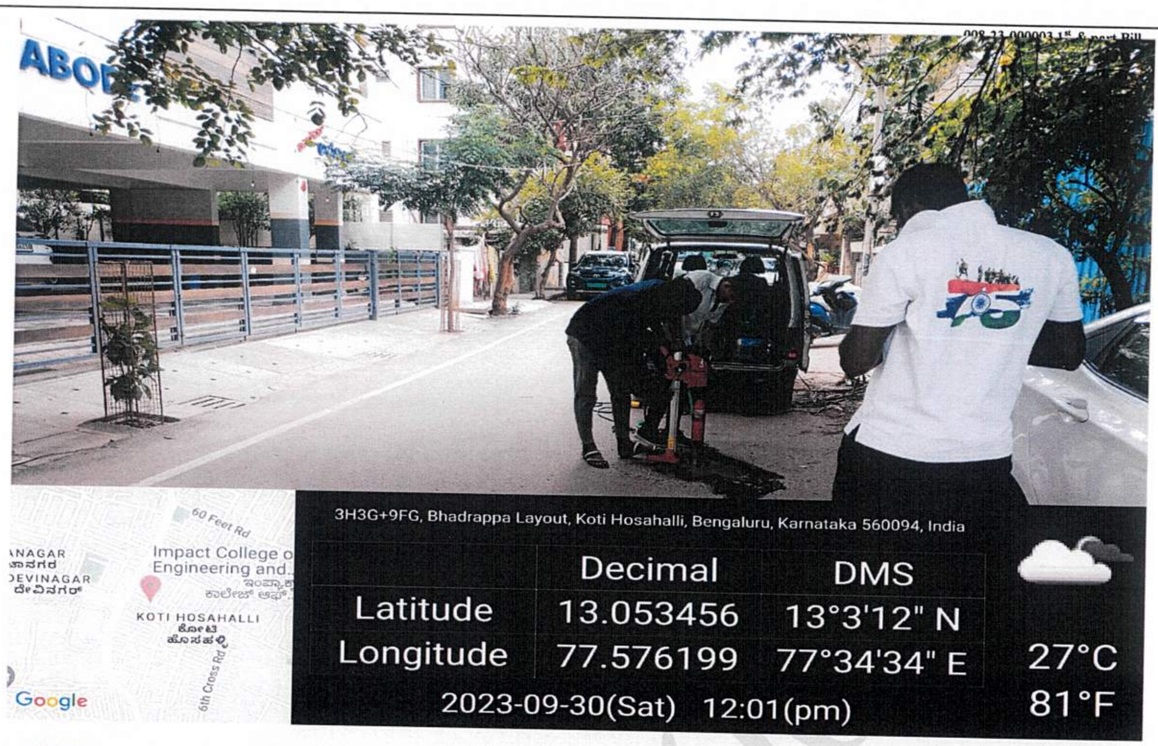


K.M 27/10/23
ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

27/10
ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

30/10/23
ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ



K.M. 27/10/23

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

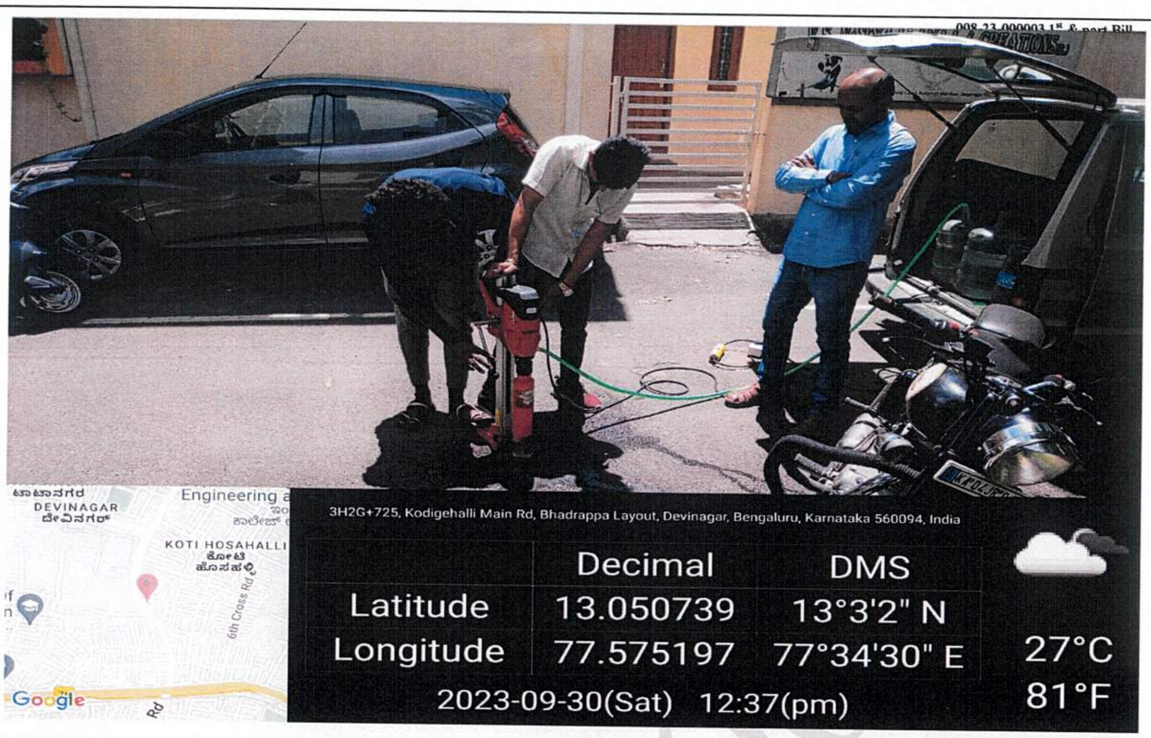
27/10

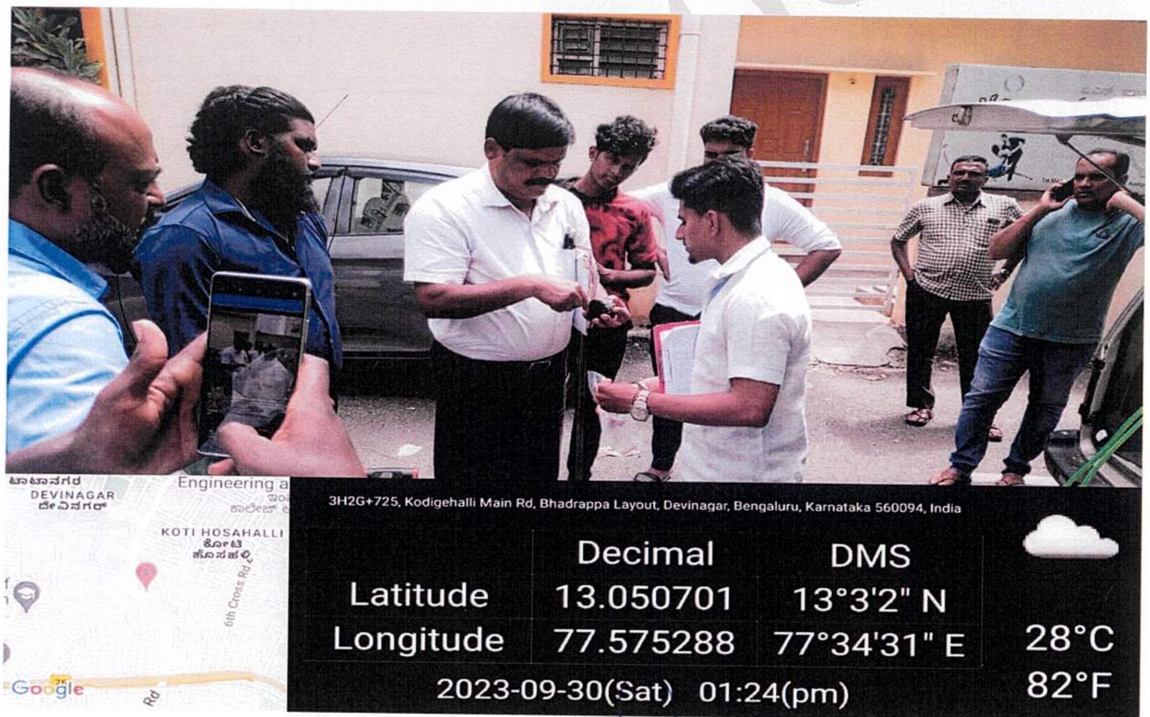
ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

30/10/23

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ





ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

K.M. 27/10/23
ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

27/10
ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

30/10/23
ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

27/10/23

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ –
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

27/10

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

30/10/23

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ –
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಟಿಪ್ಪಣಿ ಹಾಳೆ

ವಿಷಯ Package No-3 (consists of 5 works) ಕಾಮಗಾರಿಯ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಗುಣ ಭರವಸೆ (Quality Assurance) ವಿಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಲ್ಲಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ   ಪುಟದ ಸಂಖ್ಯೆ —01—

ಕಡತದ ಸಂಖ್ಯೆ AEE/KBD/PR/981/23-24

ಕಂಡಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಆಜ್ಞೆಗಳು
	ಸಲ್ಲಿಸಿದೆ:
	ವಿಷಯ: PACKAGE NO.03 (CONSISTS OF 5 WORKS) ಕಾಮಗಾರಿಯ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಗುಣ ಭರವಸೆ (Quality Assurance) ವಿಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಲ್ಲಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ.
	ಉಲ್ಲೇಖ: ಕಾರ್ಯಾದೇಶ ಸಂಖ್ಯೆ: BBMP/EE/BTP/WO/78/2022-23, Dt: 25-11-2022
	*****
1)	PACKAGE NO.03 (CONSISTS OF 5 WORKS) ಮೇಲ್ಕಂಡ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಅಂದಾಜು ಮೊತ್ತ ರೂ.1100.00 ಲಕ್ಷಗಳ ಕಾಮಗಾರಿಯು 2022-23ನೇ ಸಾಲಿನ ಆಯವ್ಯಯದ ಲೆಕ್ಕಶೀರ್ಷಿಕೆ **"P3877Amruth Nagarothana** ಅಡಿ ಟೆಂಡರ್ ಅನುಮೋದನೆಗೊಂಡಿರುವ ಕಾಮಗಾರಿ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರ್ಪಡೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿಗೆ ಜಾಬ್ ಸಂಖ್ಯೆ:008-23-000003 ದೊರೆತಿರುತ್ತದೆ. ತದನಂತರ, ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿಗೆ 2021-22ನೇ ಸಾಲಿನ ಲೋಕೋಪಯೋಗಿ ದರಪಟ್ಟಿ ಹಾಗೂ ಅನುಮೋದಿತ ದರಗಳನ್ವಯ ರೂ.1100.00 ಲಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಅಂದಾಜು ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಆಡಳಿತಾತ್ಮಕ ಅನುಮೋದನೆ ಹಾಗೂ ತಾಂತ್ರಿಕ ಮಂಜೂರಾತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗಿರುತ್ತದೆ.
2)	ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿಗೆ ಇ-ಪ್ರಕ್ಯೂರ್‌ಮೆಂಟ್ ಮುಖೇನ ಟೆಂಡರ್ ಆಹ್ವಾನಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸದರಿ ಟೆಂಡರ್ ಕಾಮಗಾರಿಯಲ್ಲಿ ಅನುಮೋದಿತ ಗುತ್ತಿಗೆದಾರರಾದ M/s. Karthik Enterprises, Prop. Sri A Surya Prakash ರವರಿಗೆ 2021-22ನೇ ಸಾಲಿನ ಎಸ್.ಆರ್ ದರಪಟ್ಟಿಯಂತೆ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಧಾನಿತ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಮಿತಿಗೊಳಿಸಿ ರೂ.96273156 ಗಳಿಗೆ ಕಾಮಗಾರಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಮಾನ್ಯ ವಲಯ ಆಯುಕ್ತರು, ಯಲಹಂಕ ವಲಯ ರವರು ಅನುಮೋದಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಅದರಂತೆ ಗುತ್ತಿಗೆದಾರರಾದ M/s. Karthik Enterprises, Prop. Sri A Surya Prakash ರವರಿಗೆ ಕಾರ್ಯಾದೇಶ ಸಂಖ್ಯೆ: BBMP/EE/BTP/WO/78/2022-23, Dt: 25-11-2022 ರಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮುಂದುವರೆದಂತೆ, ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿಯಲ್ಲಿ ರಸ್ತೆಯ ಡಾಂಬರೀಕರಣ ಹಾಗೂ ಆರ್‌ಸಿಸಿ ಚರಂಡಿ ಮತ್ತು ಸೀಮೆಂಟ್ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಬ್ಲಾಕ್ಸ್, ಕಲ್ವರ್ಟ್ಸ್ ಕಾಮಗಾರಿಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿ ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿಯ ಎರಡನೇ ಹಾಗೂ ಭಾಗಶ: ಬಿಲ್ಲಿನ ಮೊತ್ತ ಒಟ್ಟು ರೂ. **41319138.00 (Excluding GST)** ಸಲ್ಲಿಸಿದ್ದು, ಕಾಮಗಾರಿಗೆ ಗುಣಭರಸವಸೆ ವಿಭಾಗದಿಂದ ಪರಿಶೀಲನೆ ನಡೆಸಿ ವರದಿ ನೀಡುವಂತೆ ಕೋರಿ ಕಡತವನ್ನು ತಮ್ಮ ಮುಂದಿನ **ಆದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಮಂಡಿಸಿದೆ.**
	ಸಹಾಯಕ ಅಭಿಯಂತರರು **ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು** ಕೊಡಿಗೇಹಳ್ಳಿ ಉಪವಿಭಾಗ, **Assistant Executive Engineer Kodigehalli Sub Division BBMP, Bangalore**
	ಸಂಖ್ಯೆ: 1764 ದಿನಾಂಕ: 24/1/24
3)	**ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು ಬ್ಯಾಟರಾಯನಪುರ ವಿಭಾಗ,** ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ ಬೆಂಗಳೂರು-560092.
4)	**ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣ ಭರವಸೆ ವಿಭಾಗ)**
	ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರ ಕಛೇರಿ ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಸಂಖ್ಯೆ: 1641 ದಿನಾಂಕ: 25/01/24
	ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ — 2
5)	ಕಾ.ಅ / ಗು.ಭ
	29/01 ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ
6)	ಸ.ಕಾ.ಅ ಗು.ಭ

ಪು.ತಿ.ನೋ

ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಟಿಪ್ಪಣಿ ಹಾಳೆ

ವಿಷಯ .... ಪುಟದ ಸಂಖ್ಯೆ ....

.... ಕಡತದ ಸಂಖ್ಯೆ ....

ಕಂಡಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಆಜ್ಞೆಗಳು

ವಿಷಯ:- Package No.03 (Consists of 5 works) ರ ಕಾಮಗಾರಿಯನ್ನು ಗುಣಭರವಸೆ ವಿಭಾಗದ ವತಿಯಿಂದ ಕೈಗೊಂಡ ತಪಾಸಣಾ ವರದಿ.

ಉಲ್ಲೇಖ:-
1. ಮಾನ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಆಯುಕ್ತರು ರವರ ಕಛೇರಿ ಆದೇಶದ ಸಂಖ್ಯೆ:ಮು.ಆ/ಪಿಎಸ್ಆರ್(ಜೆ)/1646/2022-23, ದಿ:01.08.2022.
2. ಮಾನ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಆಯುಕ್ತರು ರವರ ಕಛೇರಿ ಆದೇಶದ ಸಂಖ್ಯೆ:ಮು.ಆ/ಪಿಎಸ್ ಆರ್(ಜೆ)/2383/2022-23, ದಿ:14.09.2022
3. ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣಭರವಸೆ) ವಿಭಾಗ ರವರ ಆದೇಶದ ಸಂಖ್ಯೆ: ಮು.ಆ/ಗುಣಭರವಸೆ/ಪಿಆರ್/32/2022-23 ದಿನಾಂಕ:06.09.2022.
4. ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು ಬ್ಯಾಟರಾಯನಪುರ ವಿಭಾಗ ರವರ ಕಡತದಸಂಖ್ಯೆ:ಕಾ.ಪಾ.ಅ/ ಬಿ.ಟಿ.ಪಿ./ಪಿಆರ್/1764/2023-24, ದಿನಾಂಕ:22.01.2021

****

7) ಮೇಲ್ಕಂಡ ವಿಷಯ ಹಾಗೂ ಉಲ್ಲೇಖಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ಯಲಹಂಕ ವಲಯದ ಬ್ಯಾಟರಾಯನಪುರ ವಿಭಾಗದ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು Package No.03 (Consists of 5 works) (Job Code – 008-23-000003) ರ ಕಾಮಗಾರಿಯ ಅಂದಾಜು ಮೊತ್ತ ರೂ. 1100.00 ಲಕ್ಷಗಳಾಗಿದ್ದು, 2ನೇ ಹಾಗೂ ಭಾಗಶಃ ಬಿಲ್ಲಿನ ಮೊತ್ತ ರೂ. **4,87,51,700.00 (Including GST)** ಗಳು, ಸಲ್ಲಿಕೆಯಾಗಿರುವ ಹಿನ್ನಲೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿತ ಕಾಮಗಾರಿಯ ಕಡತವನ್ನು ಕಾಮಗಾರಿಯ ಬಿಲ್ಲಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದಿಗೆ ಈ ಕಛೇರಿಗೆ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ವರದಿ ನೀಡುವಂತೆ ಕೋರಿ ಸಲ್ಲಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

8) ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಸಹಾಯಕ ಅಭಿಯಂತರರು (ವಾರ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ 08), ಹಾಗೂ ಯೋಜನಾ ಸಮಾಲೋಚಕರವರೊಂದಿಗೆ ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣಭರವಸೆ), ರವರು ದಿನಾಂಕ: 24.01.2024 ರಂದು ಭೇಟಿ ನೀಡಿದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸಲ್ಲಿಸಲಾಗಿರುವ 2ನೇ ಹಾಗೂ ಭಾಗಶಃ ಬಿಲ್ಲಿನ ಅನ್ವಯ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ, Precast Cover Slab, ಹಾಗೂ ಡಾಂಬರೀಕರಣ (BC ಪದರ) ಅಂಶಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿರುವುದಾಗಿ ಅನುಷ್ಠಾನ ಅಭಿಯಂತರರು ವಿವರಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

9) Engineer In charge of work ರವರು ಸದರಿ ಬಿಲ್ಲಿನ ಅನ್ವಯ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾದ ಕಾಮಗಾರಿಯ ಪ್ರಗತಿಯ/Request for Inspection ಕುರಿತು ಯಾವುದೇ ಮಾಹಿತಿ ಈ ಕಛೇರಿಗೆ ನೀಡಿಲ್ಲದಿರುವದರಿಂದ ಮಾನ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಆಯುಕ್ತರ ರವರ ಕಛೇರಿ ಆದೇಶ ಸಂಖ್ಯೆ:ಮು.ಆ/ಪಿಎಸ್ಆರ್(ಜೆ)/1646/2022-23, ದಿನಾಂಕ:01.08.2022 ಹಾಗೂ ಮು.ಆ/ಪಿಎಸ್ಆರ್(ಜೆ)/2383/2022-23, ದಿ:14.09.2022 ರಂತೆ ಪ್ರಸ್ತುತವಾಗಿ ದಿನಾಂಕ:24.01.2024 ರಂದು ಆಯ್ದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ Core Cutting ಮಾಡಿ Core Cutting ಮಾದರಿಯ Bitumen Content and Gradation Test ಅನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಆಯ್ದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ Precast Cover Slab ಗಳಿಗೆ NDT (Rebound Hammer Test) ಅನ್ನು ಯೋಜನಾ ಸಮಾಲೋಚಕರ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಂಡು ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಯಿತು. ಯೋಜನಾ ಸಮಾಲೋಚಕರು ನೀಡಿರುವ ಪರೀಕ್ಷಾ ಫಲಿತಾಂಶದ ವರದಿಯನ್ನು ಕಡತದಲ್ಲಿರಿಸಲಾಗಿದೆ.

LOCATIONS:

1. Lottegollahalli, 6th Cross Road infront of Basaveshwara Complex House, Devinaga and Tata Nagar
2. 1st Main Road infront of House # 373, Devinaga and Tata Nagar

ಪು.ತಿ.ನೋ

ವಿಷಯ :

ಪುಟದ ಸಂಖ್ಯೆ ....

ಕಡತದ ಸಂಖ್ಯೆ ....

ಕಂಡಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಆಜ್ಞೆಗಳು
	3. Impact College Main Road Front Side, Sarovara Layout 4. Near Impact College Cross Road -2 infront of House # 17 (Sapthagiri), Sarovara Layout 5. Shanthivana Main Road Infront of House # 784 (Sree Nilaya) 6. Shanthivana Main Road Infront of House # 19 (Mukya Prana) 7. Talacavery layout 1st Main Road infront of H.No # 328 8. Talacavery Layout 2nd Cross Road 9. Talacavery layout 2nd 'A' Cross Road 10. 6th Cross Road Veerannaplaya 11. 6th A Cross Road Veerannaplaya
	ಮೇಲಿನ ಆಯ್ದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿರುವ ಪರೀಕ್ಷಾ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಸದರಿ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿದ್ದು ಸಂಪೂರ್ಣ ಕಾಮಗಾರಿಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾಮಗಾರಿಯ ಅಂಶವಾರು ಅಳತೆ ಮತ್ತು ಪರಿಮಾಣಗಳಿಗೆ ಅನುಷ್ಠಾನ ಅಭಿಯಂತರರುಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣ ಜವಾಬ್ದಾರರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.
10)	ಮಾನ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಆಯುಕ್ತರವರ ಕಛೇರಿ ಆದೇಶಗಳನ್ವಯ ಅನುಷ್ಠಾನ ಅಭಿಯಂತರರು ನಿರ್ವಹಿಸಿರುವ ಕಾಮಗಾರಿ ಅಂಶಗಳ ಪರಿಮಾಣ, ಅಳತೆ ಹಾಗೂ ಗುಣಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ನಿರ್ಮಾಣ ಘಟಕದ ಇಂಜಿನಿಯರ್‌ಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣ ಜವಾಬ್ದಾರರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಿಸುತ್ತಾ ಮತ್ತು ನಿರ್ಮಾಣ ಘಟಕದ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಇಂಜಿನಿಯರ್‌ರವರು ಮಾರ್ಗಸೂಚಿಯಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸಿರುವಂತೆ ಸಮಯೋಚಿತವಾಗಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ, ಸ್ಥಾಪಿತ ನಿರ್ಮಾಣ ಪದ್ಧತಿಗಳಂತೆ ನಿರ್ವಹಿಸಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ದೃಢೀಕರಿಸಿಕೊಂಡು ಅಳತೆಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆಯನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಕೈಗೊಂಡು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಷರತ್ತುಗಳಿಗೆ ಒಳಪಟ್ಟು ಮುಂದಿನ ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ ಎಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡಲಾಗಿದೆ.
11)	1. ಕಾಮಗಾರಿಯ ಐಟಂವಾರು, ಅಳತೆ ಮತ್ತು ಪರಿಮಾಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಖಾತರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. 2. ಕಾಮಗಾರಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟ ಎಲ್ಲಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ವಿಶಿಷ್ಠ ವಿವರಣೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿಬಳಸಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಅನುಷ್ಠಾನ ಅಭಿಯಂತರರು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. 3. ಕಾಮಗಾರಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿರುವ ಯಾವುದೇ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕಳಪೆ ಕೆಲಸ ಆಗಿಲ್ಲದಿರುವುದನ್ನು ಖಾತರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. 4. ಕಾಮಗಾರಿಯ ಪ್ರತಿ ಅಂಶವನ್ನು ವಿಶಿಷ್ಟ ವಿವರಣೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿರುವುದರ ಕುರಿತು ಖಾತರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. 5. ಕಾಮಗಾರಿಯ ಟೆಂಡರ್/ಗುತ್ತಿಗೆ ಕರಾರಿನಂತೆ ಕಾಮಗಾರಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ನಿಗಧಿತ ದಿನಾಂಕದ ನಂತರದ ಅವಧಿಗೆ ವಹಿಸಿದಲ್ಲಿ EOT ಅನುಮೋದನೆಗೊಂಡಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಖಾತ್ರಿ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. 6. ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಅಂಶಗಳು/ಅಧಿಕ ಪರಿಮಾಣಗಳು (EIRL/Workslip) ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳು ಅನುಮೋದನೆಗೊಂಡಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಖಾತ್ರಿ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. 7. ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿಯ ಬಿಲ್ಲಿನ ಅನ್ವಯ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿರುವ ಕೆಲಸವು ಬೇರೆ ಯಾವುದೆ ಲೆಕ್ಕಶೀರ್ಷಿಕೆ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ/ ಕಾಮಗಾರಿ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಪುನರಾವರ್ತನೆಯಾಗಿಲ್ಲದಿರುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಖಾತ್ರಿ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
12)	ಮುಂದುವರೆದು, ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿರುವಂತೆ ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿಯ ಅಂದಾಜು ಮೊತ್ತ ರೂ.1100.00 ಲಕ್ಷಗಳು 2ನೇ ಹಾಗೂ ಭಾಗಶಃ ಬಿಲ್ಲಿನ ಮೊತ್ತ ರೂ 4,87,51,700.00 **(Including GST)** ಗಳಾಗಿದ್ದು ಮೇಲಾಧಿಕಾರಿಗಳ ಸೂಚನೆಯಂತೆ ತಪಾಸಣೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿರುವಂತೆ ಯೋಜನಾ ಸಮಾಲೋಚಕರಾದ M/s Civil Pro ರವರ ವರದಿಯನ್ನು ಈ ಕಛೇರಿಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದ್ದು, ಸದರಿ ವರದಿಯಲ್ಲಿನ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಅಂದಾಜು ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿನ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ/ಮಾನದಂಡಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗಳ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುವ ವರದಿಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಿದ್ದು ಅದರಂತೆ ಸದರಿ ವರದಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಗುಣಭರವಸೆ ವಿಭಾಗದ ವರದಿಯನ್ನು

ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಟಿಪ್ಪಣಿ ಹಾಳೆ

ವಿಷಯ .... ಪುಟದ ಸಂಖ್ಯೆ ....

.... ಕಡತದ ಸಂಖ್ಯೆ ....

ಕಂಡಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಆಜ್ಞೆಗಳು
	ತಯಾರಿಸಿದ್ದು, ಮಾನ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಆಯುಕ್ತರವರ ಆದೇಶದ ಸಂಖ್ಯೆ: ಮು.ಆ/ಪಿಎಸ್ಆರ್(ಜ)/ 1646 /2022-23, ದಿನಾಂಕ: 01.08.2022 ಹಾಗೂ ಸಂಖ್ಯೆ: ಮು.ಆ/ಪಿಎಸ್ಆರ್ (ಜ)/2383/2022-23,ದಿನಾಂಕ:14.09.2022 ರಂತೆ ನಿಯಮಾನುಸಾರ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಸದರಿ ವರದಿಯನ್ನು ತಮ್ಮ ಅವಗಾಹನೆಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದೆ.
	02/02/24 ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು(ಗುಣಭರವಸೆ)
13)	ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು(ಗುಣಭರವಸೆ) ಕಂಡಿಕೆ (07) ರಿಂದ (12) ರವರೆಗಿನ ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣಭರವಸೆ) ವಿಭಾಗದವರ ವರದಿಯನ್ನು ಅವಗಾಹನೆಗೆ ಹಾಗೂ ಮುಂದಿನ ಕ್ರಮಕ್ಕಾಗಿ ತಮ್ಮ ಅವಗಾಹನೆಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದೆ.
	02/02/24 ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು(ಗುಣಭರವಸೆ)
14)	ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣಭರವಸೆ) ಕಂಡಿಕೆ (7) ರಿಂದ (13) ರವರೆಗಿನ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣಭರವಸೆ) ವಿಭಾಗದವರ ವರದಿಯನ್ನು ಅವಗಾಹನೆಗೆ ಹಾಗೂ ಮುಂದಿನ ಕ್ರಮಕ್ಕಾಗಿ ತಮ್ಮ ಅವಗಾಹನೆಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದೆ.
	02.02.24 ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣಭರವಸೆ)
15)	ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣಭರವಸೆ)
	ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ
16)	ಕಾ.ಪಾ.ಅ (ಬಾ/ಎ) OEE (KHG) ಕಾ.ಅ. (ಬ್ಯಾ.ವಿ.) ಬೃ.ಬೆಂ.ಮ.ಪಾ.
17)	AEE ಕಂಡಿಕೆ ① ರಿಂದ ⑯ ರ ವರೆಗಿನ ವರದಿಯನ್ನು

ಪು.ತಿ.ನೋ

ವಿಷಯ :

ಪುಟದ ಸಂಖ್ಯೆ ....

ಕಡತದ ಸಂಖ್ಯೆ ....

ಕಂಡಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಆಜ್ಞೆಗಳು
	ಸ.ಕ್ರ.6 ಗುತ್ತಿಗೆದಾರರ ರವರು ಹಾಜರಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ -ಬಿಲ್ಲನ್ನು ಪಾವತಿಸಿ ಗುತ್ತಿಗೆದಾರರ ನೀಡಿರುವ -ದಾಖಲೆ ಹಾಜರಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಬಿಲ್ಲನ್ನು online ನಲ್ಲಿ upload ಮಾಡಲು ಕೋರಿ ಕಡತವನ್ನು ಮುಂದಿನ ಕ್ರಮಕ್ಕಾಗಿ ಮಂಡಿಸಿದೆ Assistant Executive Engineer Kodigehalli Sub Division BBMP, Bangalore
18)	EE (BTP)

QUALITY ASSURANCE REPORT/QUALITY CONTROL REPORT

CE QA PR 98/2023-24, DATE: 03/02/2024

Name of Work	:	Package No.03 (Consists of 5 works) Estimated cost 1100.00 Lakhs
Job Code	:	008-23-000003
Bill No.& Amount	:	**2nd & Part Bill. Rs. 4,87,51,700.00(Including GST)**
Name of Agency	:	**M/s. Karthik Enterprises, Prop. Sri A Surya Prakash**
Type of Test Performed	:	Rebound Hammer test as per IS13311-(2)-1992 & Bitumen Content and Gradation test as per Table 500.10 Table 500.17 MoRTH V Revision.
Materials on which Tests Was Performed	:	1.Precast Cover Slab (M20) 2.Bituminous Concrete (Grade II)
Officers present during inspection	:	1.Sri. Praveen AE- Ward No.08 2. Sri. K.M.Yadukrishna AEE-Quality Assurance
Project Management Consultants	:	Civil Pro
Observations	:	➢ NDT (Rebound hammer test) &Bitumen content & Gradation test was conducted by Project Management Consultants representative at random locations in presence of AE (Ward No.08), along with AEE QA division. ➢ The Rebound Hammer Test was conducted randomly on Precast cover slab (M20) and also Bitumen content & Gradation Test were conducted for BC (Grade-II). The readings and results are recorded by the PMC consultants. ➢ The readings NDT (Rebound hammer test) &Bitumen Content & Gradation Test results are tabulated and analysis of test results done by PMC is here by furnished. ➢ The location wise test results are reproduced in the tables shown below.
Test Locations	:	Location 1: Lottegollahalli, 6th Cross Road infront of Basaveshwara Complex House, Devinaga and Tata Nagar Location 2: 1st Main Road infront of House # 373, Devinaga and Tata Nagar Location 3: Impact College Main Road Front Side, Sarovara Layout Location 4: Near Impact College Cross Road -2 infront of House # 17 (Sapthagiri), Sarovara Layout Location 5: Shanthivana Main Road Infront of House # 784 (Sree Nilaya) Location 6: Shanthivana Main Road Infront of House # 19 (Mukya Prana) Location 7: Talacavery layout 1st Main Road infront of H.No # 328 Location 8: Talacavery Layout 2nd Cross Road Location 9: Talacavery layout 2nd 'A' Cross Road Location 10: 6th Cross Road Veerannaplaya Location 11: 6th A Cross Road Veerannaplaya

K.M. [signature] 7/2/24 [signature] 07/02/24 [signature] [signature]

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

Table-01 Bitumen Content and gradation Test Results
BC- (GRADE-II)

Location 1: Lottegollahalli, 6th Cross Road infront of Basaveshwara Complex House, Devinaga and Tata Nagar Location 2: 1st Main Road infront of House # 373, Devinaga and Tata Nagar Location 3: Impact College Main Road Front Side, Sarovara Layout Location 4: Near Impact College Cross Road -2 infront of House # 17 (Sapthagiri), Sarovara Layout				
Description	Trial 1	Trail 2	Trail 3	Trail4
1.Initial weight of sample (gms) w1	322	336	345	328
2. final weight of sample after extraction (gms) w2	306.5	319.5	328	312
3. Initial weight of filter paper (gms) w3	4	4	4	4
4. Final weight of filter paper (gms) w4	6	6	6	6
5. Weight of finess (gms) w5=(w4-w3)	2	2	2	2
6. Weight of Bitumen Extracted (gms). w6=w1-w2+w5	17.5	18.5	19	18
7. Bitumen content in % (w6/w1)x100	5.43	5.51	5.51	5.49
8. Average Bitumen content in %	5.48			

SIEVE SIZE mm	Trail 1				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0	0.0	100.0	100
13.2	8	8	2.6	97.4	90-100
9.5	53	61	19.9	80.1	70-88
4.75	71	132	43.1	56.9	53-71
2.36	40	172	56.1	43.9	42-58
1.18	22	194	63.3	36.7	34-48
0.6	18	212	69.2	30.8	26-38
0.3	20	232	75.7	24.3	18-28
0.15	26.5	258.5	84.3	15.7	12-20
0.075	30	288.5	94.1	5.9	4-10

SIEVE SIZE mm	Trail 2				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0	0.0	100.0	100
13.2	11	11	3.4	96.6	90-100
9.5	60	71	22.2	77.8	70-88
4.75	68	139	43.5	56.5	53-71
2.36	38	177	55.4	44.6	42-58
1.18	25	202	63.2	36.8	34-48
0.6	22	224	70.1	29.9	26-38
0.3	19	243	76.1	23.9	18-28
0.15	20	263	82.3	17.7	12-20
0.075	30.5	293.5	91.9	8.1	4-10

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

SIEVE SIZE mm	Trail 3				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0	0.0	100.0	100
13.2	8	8	2.4	97.6	90-100
9.5	53	61	18.6	81.4	70-88
4.75	71	132	40.2	59.8	53-71
2.36	40	172	52.4	47.6	42-58
1.18	22	194	59.1	40.9	34-48
0.6	18	212	64.6	35.4	26-38
0.3	28	240	73.2	26.8	18-28
0.15	26	266	81.1	18.9	12-20
0.075	34	300	91.5	8.5	4-10

SIEVE SIZE mm	Trail 4				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0	0.0	100.0	100
13.2	11	11	3.5	96.5	90-100
9.5	60	71	22.8	77.2	70-88
4.75	68	139	44.6	55.4	53-71
2.36	35	174	55.8	44.2	42-58
1.18	25	199	63.8	36.2	34-48
0.6	22	221	70.8	29.2	26-38
0.3	19	240	76.9	23.1	18-28
0.15	20	260	83.3	16.7	12-20
0.075	28	288	92.3	7.7	4-10

Table-02 Bitumen Content and gradation Test Results
BC- (GRADE-II)

Location 5: Shanthivana Main Road Infront of House # 784 (Sree Nilaya) Location 6: Shanthivana Main Road Infront of House # 19 (Mukya Prana) Location 7: Talacavery layout 1st Main Road infront of H.No # 328 Location 8: Talacavery Layout 2nd Cross Road				
Description	Trial 1	Trail 2	Trail 3	Trail4
1.Initial weight of sample (gms) w1	344	321	346	317
2. final weight of sample after extraction (gms) w2	327	305.5	329	301.5
3. Initial weight of filter paper (gms) w3	4	4	4	4
4. Final weight of filter paper (gms) w4	6	6	6	6
5. Weight of finess (gms) w5=(w4-w3)	2	2	2	2
6. Weight of Bitumen Extracted (gms). w6=w1-w2+w5	19	17.5	19	17.5
7. Bitumen content in % (w6/w1)x100	5.52	5.45	5.59	5.52
8. Average Bitumen content in %	5.52			

K.M E H Mallik P 2/2/24

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

02/02/24

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

SIEVE SIZE mm	Trail 1				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0	0.0	100.0	100
13.2	9	9	2.8	97.2	90-100
9.5	55	64	19.6	80.4	70-88
4.75	73	137	41.9	58.1	53-71
2.36	38	175	53.5	46.5	42-58
1.18	23	198	60.6	39.4	34-48
0.6	16	214	65.4	34.6	26-38
0.3	33	247	75.5	24.5	18-28
0.15	22	269	82.3	17.7	12-20
0.075	35	304	93.0	7.0	4-10

SIEVE SIZE mm	Trail 2				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0	0.0	100.0	100
13.2	13	13	4.3	95.7	90-100
9.5	58	71	23.2	76.8	70-88
4.75	63	134	43.9	56.1	53-71
2.36	38	172	56.3	43.7	42-58
1.18	23	195	63.8	36.2	34-48
0.6	26	221	72.3	27.7	26-38
0.3	23	244	79.9	20.1	18-28
0.15	19	263	86.1	13.9	12-20
0.075	26.5	289.5	94.8	5.2	4-10

SIEVE SIZE mm	Trail 3				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0	0.0	100.0	100
13.2	10	10	3.0	97.0	90-100
9.5	53	63	19.1	80.9	70-88
4.75	70	133	40.4	59.6	53-71
2.36	36	169	51.4	48.6	42-58
1.18	26	195	59.3	40.7	34-48
0.6	19	214	65.0	35.0	26-38
0.3	30	244	74.2	25.8	18-28
0.15	30	274	83.3	16.7	12-20
0.075	30	304	92.4	7.6	4-10

SIEVE SIZE mm	Trail 4				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0	0.0	100.0	100
13.2	15	15	5.0	95.0	90-100
9.5	55	70	23.2	76.8	70-88
4.75	60	130	43.1	56.9	53-71
2.36	30	160	53.1	46.9	42-58
1.18	29	189	62.7	37.3	34-48
0.6	25	214	71.0	29.0	26-38

K.M. 2/2/24
ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

2/2/24
ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

0.3	18	232	76.9	23.1	18-28
0.15	23.5	255.5	84.7	15.3	12-20
0.075	26	281.5	93.4	6.6	4-10

Table-03 Bitumen Content and gradation Test Results

BC- (GRADE-II)

Location 9: Talacavery layout 2nd 'A' Cross Road Location 10: 6th Cross Road Veerannaplaya Location 11: 6th A Cross Road Veerannaplaya			
Description	Trial 1	Trail 2	Trail 3
1.Initial weight of sample (gms) w1	320	338	332
2. final weight of sample after extraction (gms) w2	304.5	321.5	316
3. Initial weight of filter paper (gms) w3	4	4	4
4. Final weight of filter paper (gms) w4	6	6	6
5. Weight of finess (gms) w5=(w4-w3)	2	2	2
6. Weight of Bitumen Extracted (gms). w6=w1-w2+w5	17.5	18.5	18
7. Bitumen content in % (w6/w1)x100	5.47	5.47	5.42
8. Average Bitumen content in %	5.45		

SIEVE SIZE mm	Trail 1				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0	0.0	100.0	100
13.2	13	13	4.3	95.7	90-100
9.5	66	79	25.9	74.1	70-88
4.75	59	138	45.3	54.7	53-71
2.36	30	168	55.2	44.8	42-58
1.18	27	195	64.0	36.0	34-48
0.6	24	219	71.9	28.1	26-38
0.3	23	242	79.5	20.5	18-28
0.15	15.5	257.5	84.6	15.4	12-20
0.075	26	283.5	93.1	6.9	4-10
SIEVE SIZE mm	Trail 2				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0	0.0	100.0	100
13.2	20	20	6.2	93.8	90-100
9.5	54	74	23.0	77.0	70-88
4.75	70	144	44.8	55.2	53-71
2.36	35	179	55.7	44.3	42-58
1.18	25	204	63.5	36.5	34-48
0.6	21	225	70.0	30.0	26-38
0.3	30.5	255.5	79.5	20.5	18-28
0.15	20	275.5	85.7	14.3	12-20
0.075	28	303.5	94.4	5.6	4-10

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

SIEVE SIZE mm	Trail 3				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0	0.0	100.0	100
13.2	18	18	5.7	94.3	90-100
9.5	68	86	27.2	72.8	70-88
4.75	50	136	43.0	57.0	53-71
2.36	36	172	54.4	45.6	42-58
1.18	28	200	63.3	36.7	34-48
0.6	27	227	71.8	28.2	26-38
0.3	24	251	79.4	20.6	18-28
0.15	20	271	85.8	14.2	12-20
0.075	27	298	94.3	5.7	4-10

Table-04: Rebound Hammer Test Results

Sl No	Member	Rebound Hammer Number	Average Reading	Compressive Strength (N/mm2)	Impact Direction
Location 10: 6th Cross Road Veerannaplaya					
1	Precast Cover Slab (M20)	26	26	24	Vertical Down
2		26			
3		28			
4		26			
5		26			
6		26			
1	Precast Cover Slab (M20)	24	25	22	Vertical Down
2		26			
3		24			
4		24			
5		26			
6		26			

Conclusion:

The file containing **2nd & part Bill** has been submitted for the above work to QA department on **25.01.2024** requesting for spot inspection. Engineers of QA/QC division have visited the work spot on **24.01.2024**

PMC team was instructed to assess the strength of concrete used Precast cover slab (M20by Rebound Hammer Test and also the Gradation & Bitumen content test for & BC (Grade-II) on Asphalt Road. The Rebound hammer test & The Bitumen Content and Gradation Tests were conducted by PMC in presence of engineer in charge of work.

From the test results furnished by PMC, it is concluded that the results of the samplescollected are in accordance with the standards/ specifications mention in the IRC codes. However, the results submitted by the PMC have been reproduced here with for further needful action. The results checked by QA/QC relates only for item tested in the particular location randomly.

Engineer in charge of work shall ensure that work executed as per this bill is not claimed in any other bill /work or else Engineer in charge of work shall be held responsible.

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

Further, QA/QC directs the Engineer in-charge of the work that all materials used for the work shall be inspected, tested and accepted as per the relevant specifications before incorporation in the work. The frequencies and methods of sampling and testing materials, including those required for definite purpose and not covered by MORT&H specifications shall be in accordance to the relevant IRC or BIS or AASHTO/ASTM/BS standards in order of priority.

All materials or work not conforming to the requirements of the specifications shall be considered unacceptable and rejected. The unacceptable materials or works that are rejected shall be immediately removed unless the defects are corrected and approved by the engineer in-charge of work.

The concerned Engineer in charge of the work shall follow the direction issued by Chief Commissioner Letter number dated 01.08.2022 and 14.09.2022 and take necessary action as appropriate in accordance with the law.

Note: -

This report by QA/QC is pertaining to the work carried out in **2nd & part Bill** only. Therefore, further QA/QC reports shall be obtained for the items of work carried out in future Running Account bill / Final bill.

Safety precautions shall be taken at work spot to prevent any mishap, injuries or loss of life to general public and construction workers according to guidelines laid down in code of practices.

Engineer in charge of work shall obtain requisite approval and Implement traffic management plan prior to commencement of work.

Engineer in charge of work shall display details of work, work code, cost of project, start and completion date, and information of Engineer in charge of work with contact numbers at work spot.

Engineer in charge of work and Agency shall ensure that if any damages or defects occur pertaining to the executed work within the Defect Liability period (DLP), The same shall be rectified immediately on top priority without fail.

Engineer in charge of work shall ensure that any changes/ modification/change in location in the sanctioned estimate to be got approved by competent authority.

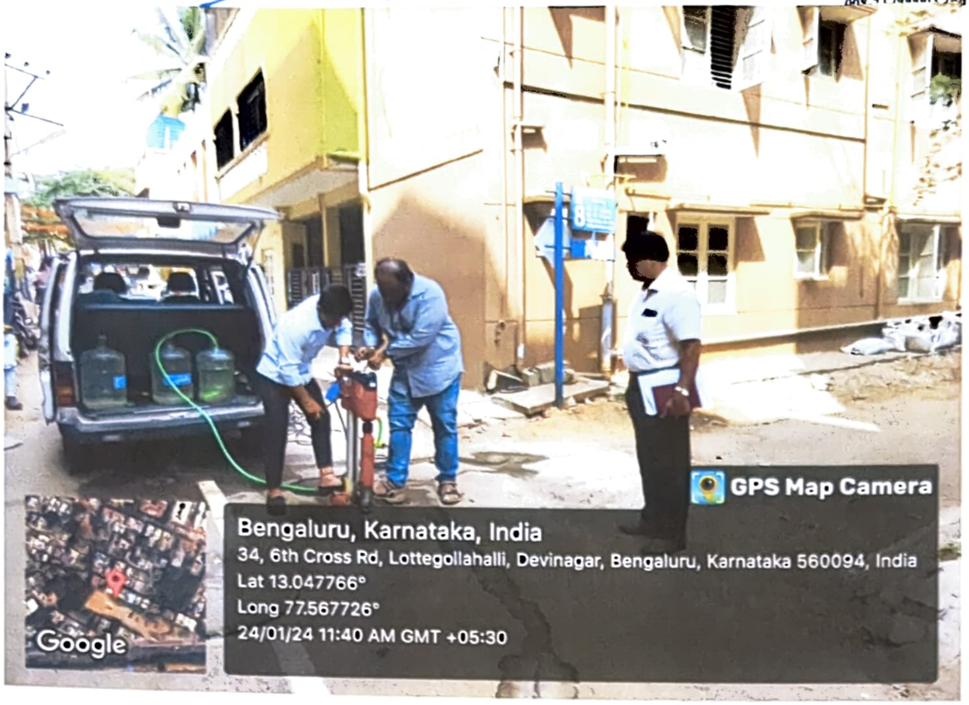
2/2/24   02/02/24

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ



ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

II & part Bill.

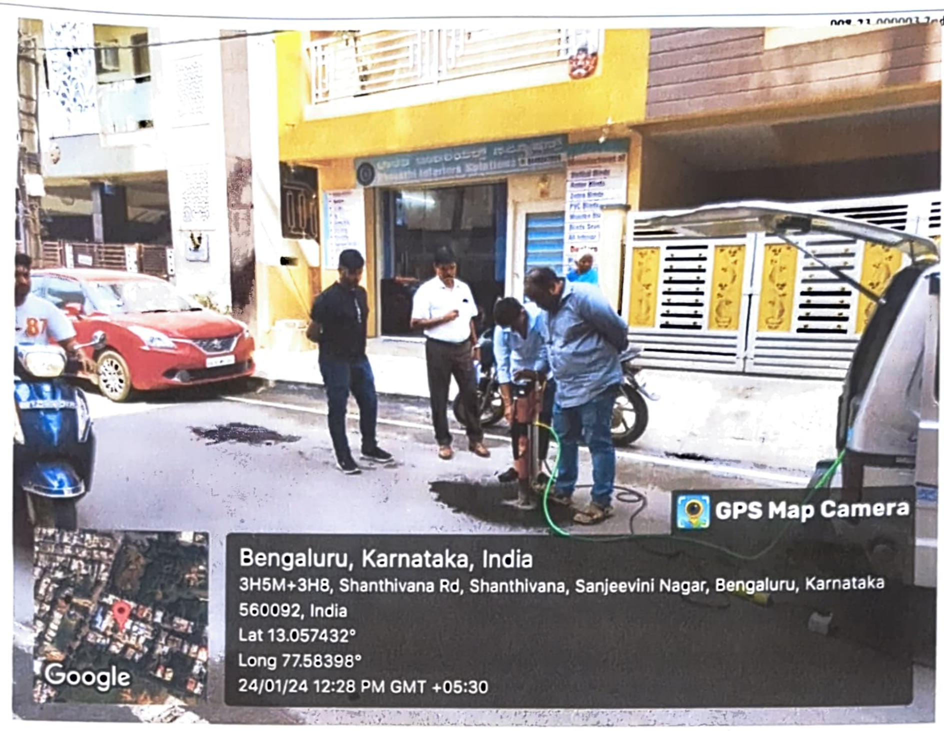
K.M. [signature] 7/2/24 — [signature] 7/02/24 — [signature] — [signature]

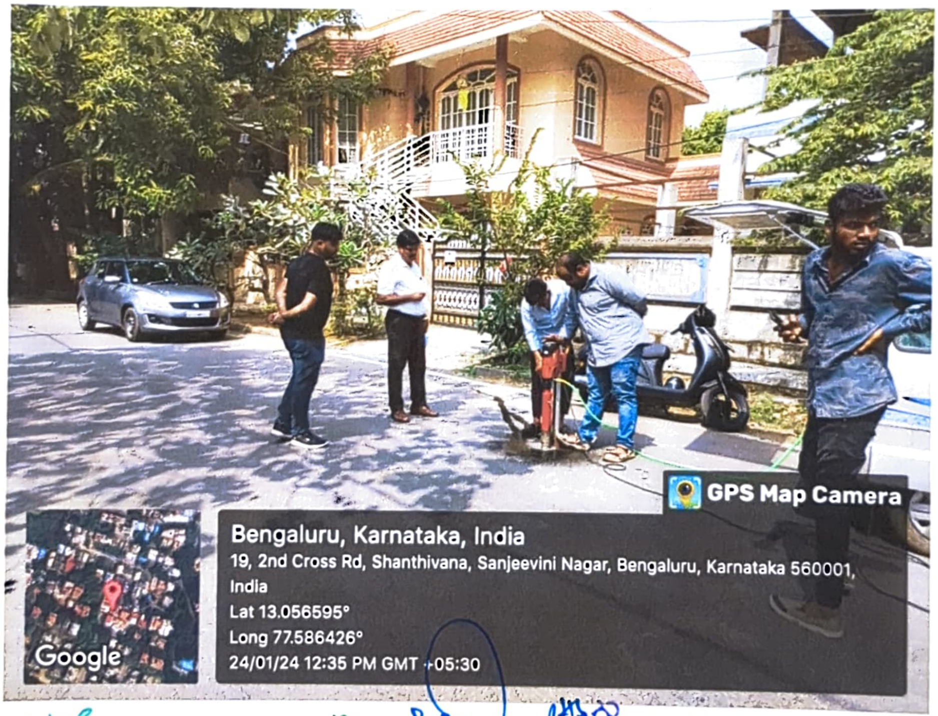
ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ





9/2/24

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

2/2/24

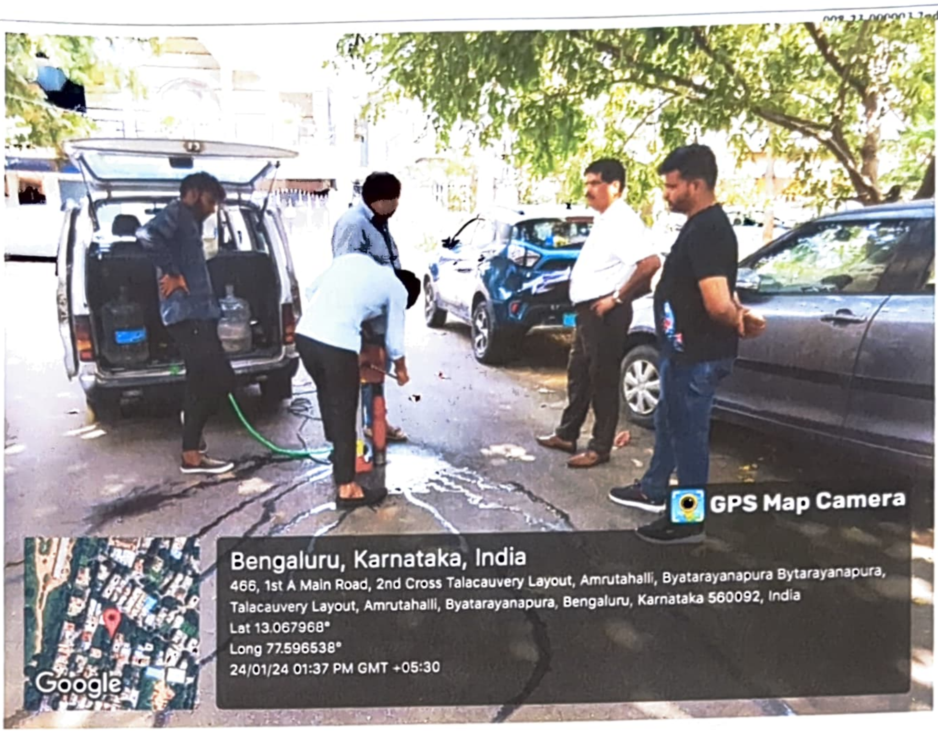
ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ -
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

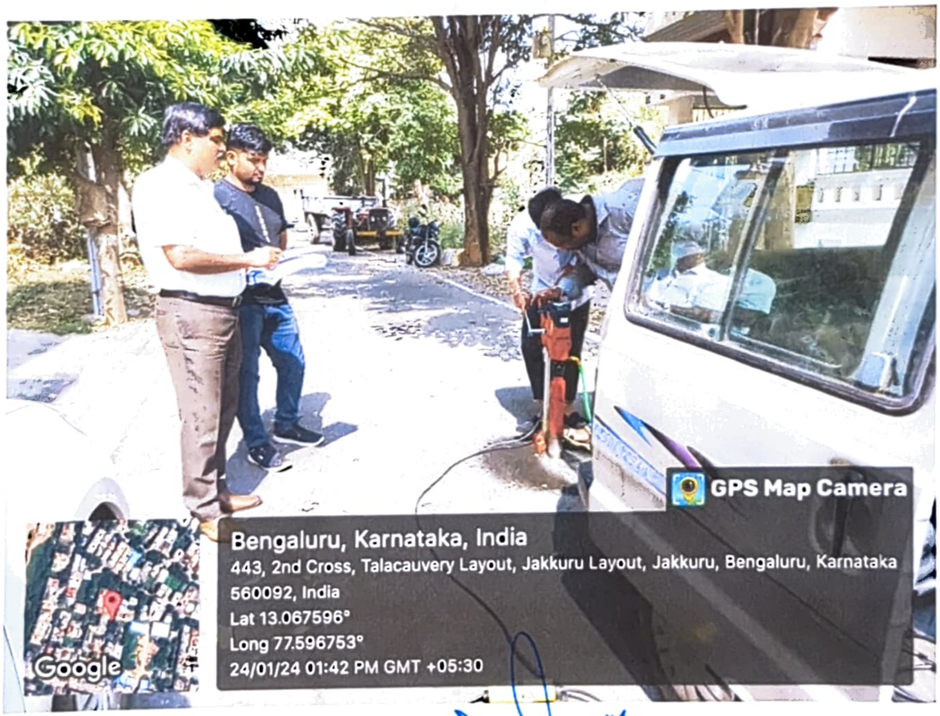
ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

Package No.03 (Consists of 5 works)





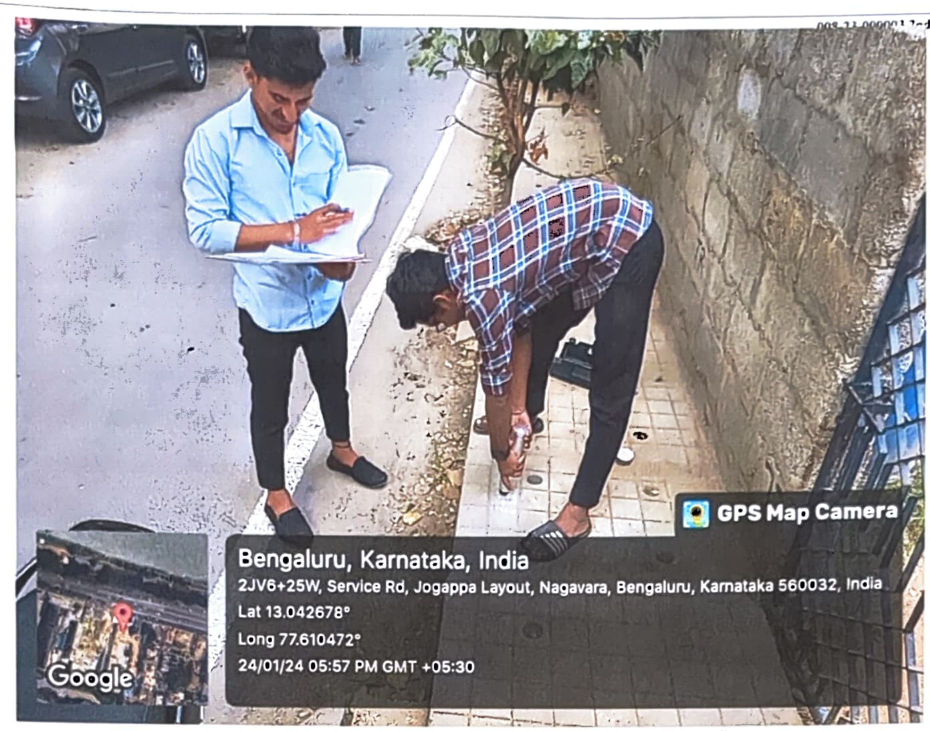
2/2/24

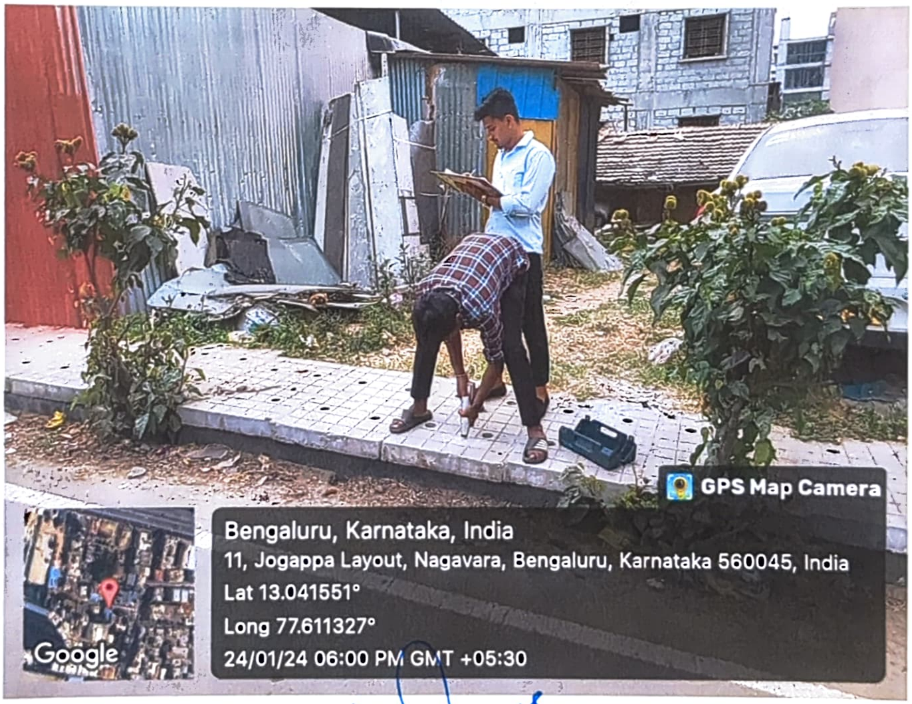
ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ





2/2/24

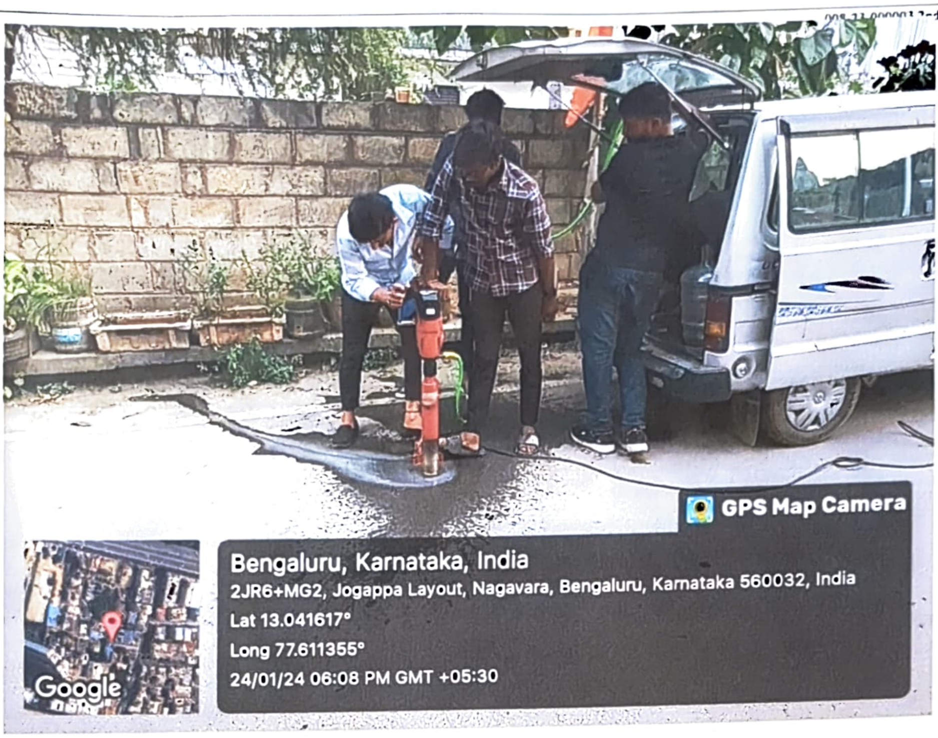
01/02/24

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ -
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ



K.M. 2/2/24

02/02/24

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

QUALITY ASSURANCE REPORT/QUALITY CONTROL REPORT

CE/QA/PR/ 1058 /2023-24, DATE: 07/03/24		
Name of Work	:	Package No.03 (Consists of 5 works) Estimated cost 1100.00 Lakhs
Job Code	:	008-23-000003
Bill No.& Amount	:	**3rd & Final Bill. Rs. 3,88,77,544.00(Including GST)**
Name of Agency	:	**M/s. Karthik Enterprises, Prop. Sri A Surya Prakash**
Type of Test Performed	:	Rebound Hammer test as per IS13311-(2)-1992 &Bitumen Content and Gradation test as per Table 500.10 Table 500.17 MoRTH V Revision.
Materials on which Tests Was Performed	:	1. Precast Cover Slab (M20) 2. RCC Drain Wall (M20) 3. Culvert Slab (M20) 4. Bituminous Concrete (Grade II)
Officers present during inspection	:	1.Sri. Praveen AE- Ward No 08 2. Sri. K.M.Yadukrishna AEE-Quality Assurance
Project Management Consultants	:	Civil Pro
Observations	:	➢ NDT (Rebound hammer test) &Bitumen content & Gradation test was conducted by Project Management Consultants representative at random locations in presence of AE(Ward No.08), along with AEE QA division. ➢ The Rebound Hammer Test was conducted randomly on (M20), RCC Drain Wall (M20), Culvert Slab (M20 and also Bitumen content & Gradation Test were conducted for BC (Grade-II). The readings and results are recorded by the PMC consultants. ➢ The readings NDT (Rebound hammer test) &Bitumen Content & Gradation Test results are tabulated and analysis of test results done by PMC is here by furnished. ➢ The location wise test results are reproduced in the tables shown below.
Test Locations	:	Location 1: BEL Layout, 2nd Block (SLV Kaveri House # 1067) Location 2: BEL Layout, 2nd Block (4th Main Road infront of H.No 1078) Location 3: BEL Layout, 2nd Block (2nd Cross Road Infront of H.No #1032) Location 4: BEL Layout, 2nd Block (5th Cross Road Infront of H.No #974) Location 5: Ramanna Garden (1st Main Road Infront of H.No # 11/1) Location 6: Ramanna Garden (1st Cross Road Infront of H.No Habitate Residency) Location 7: Ramanna Garden (1st 'A' Main Road) Location 8: BEL Layout (2nd Block, 2nd Cross Road) Location 9: BEL Layout (2nd Block, 2nd Cross Road, Infront of H.No1041) Location 10: BEL Layout (2nd Block, 5th Cross Road, Infront of Punjab Thadaka)

K.M. Yadukrishna 6/3/24
ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

Table-01 Bitumen Content and gradation Test Results
BC- (GRADE-II)

Location 1: BEL Layout, 2nd Block (SLV Kaveri House # 1067) Location 2: BEL Layout, 2nd Block (4th Main Road infront of H.No 1078) Location 3: BEL Layout, 2nd Block (2nd Cross Road Infront of H.No #1032) Location 4: BEL Layout, 2nd Block (5th Cross Road Infront of H.No #974)				
Description	Trial 1	Trail 2	Trail 3	Trail4
1.Initial weight of sample (gms) w1	325	339	345	328
2. final weight of sample after extraction (gms) w2	309	322.5	328	311.5
3. Initial weight of filter paper (gms) w3	4	4	4	4
4. Final weight of filter paper (gms) w4	6	6	6	6
5. Weight of finess (gms) w5=(w4-w3)	2	2	2	2
6. Weight of Bitumen Extracted (gms). w6=w1-w2+w5	18	18.5	19	18.5
7. Bitumen content in % (w6/w1)x100	5.54	5.46	5.51	5.64

SIEVE SIZE mm	Trail 1				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0	0.0	100.0	100
13.2	10	10	3.2	96.8	90-100
9.5	56	66	21.4	78.6	70-88
4.75	70	136	44.0	56.0	53-71
2.36	35	171	55.3	44.7	42-58
1.18	24	195	63.1	36.9	34-48
0.6	11	206	66.7	33.3	26-38
0.3	40	246	79.6	20.4	18-28
0.15	17	263	85.1	14.9	12-20
0.075	24	287	92.9	7.1	4-10
SIEVE SIZE mm	Trail 2				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0	0.0	100.0	100
13.2	12	12	3.7	96.3	90-100
9.5	52	64	19.8	80.2	70-88
4.75	65	129	40.0	60.0	53-71
2.36	37	166	51.5	48.5	42-58
1.18	29	195	60.5	39.5	34-48
0.6	26	221	68.5	31.5	26-38
0.3	38	259	80.3	19.7	18-28
0.15	18	277	85.9	14.1	12-20
0.075	20.5	297.5	92.2	7.8	4-10

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

008-23-000003

SIEVE SIZE mm	Trail 3				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0	0.0	100.0	100
13.2	12	12	3.7	96.3	90-100
9.5	55	67	20.4	79.6	70-88
4.75	68	135	41.2	58.8	53-71
2.36	30	165	50.3	49.7	42-58
1.18	35	200	61.0	39.0	34-48
0.6	25	225	68.6	31.4	26-38
0.3	35	260	79.3	20.7	18-28
0.15	15	275	83.8	16.2	12-20
0.075	26	301	91.8	8.2	4-10

SIEVE SIZE mm	Trail 4				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0	0.0	100.0	100
13.2	14	14	4.5	95.5	90-100
9.5	50	64	20.5	79.5	70-88
4.75	63	127	40.8	59.2	53-71
2.36	34	161	51.7	48.3	42-58
1.18	27	188	60.4	39.6	34-48
0.6	29	217	69.7	30.3	26-38
0.3	30	247	79.3	20.7	18-28
0.15	19	266	85.4	14.6	12-20
0.075	22.5	288.5	92.6	7.4	4-10

Table-02 Bitumen Content and gradation Test Results

BC- (GRADE-II)

Location 5: Ramanna Garden (1st Main Road Infront of H.No # 11/1) Location 6: Ramanna Garden (1st Cross Road Infront of H.No Habitate Residency) Location 7: Ramanna Garden (1st 'A' Main Road)			
Description	Trial 1	Trail 2	Trail 3
1.Initial weight of sample (gms) w1	338	343	330
2. final weight of sample after extraction (gms) w2	321	326	314
3. Initial weight of filter paper (gms) w3	4	4	4
4. Final weight of filter paper (gms) w4	6	6	6
5. Weight of finess (gms) w5=(w4-w3)	2	2	2
6. Weight of Bitumen Extracted (gms). w6=w1-w2+w5	19	19	18
7. Bitumen content in % (w6/w1)x100	5.62	5.54	5.45

SIEVE SIZE mm	Trail 1				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0	0.0	100.0	100
13.2	14	14	4.4	95.6	90-100
9.5	54	68	21.2	78.8	70-88
4.75	64	132	41.1	58.9	53-71
2.36	35	167	52.0	48.0	42-58
1.18	30	197	61.4	38.6	34-48
0.6	26	223	69.5	30.5	26-38

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

0.3	30	253	78.8	21.2	18-28
0.15	18	271	84.4	15.6	12-20
0.075	27	298	92.8	7.2	4-10

SIEVE SIZE mm	Trail 2				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0	0.0	100.0	100
13.2	13	13	4.0	96.0	90-100
9.5	52	65	19.9	80.1	70-88
4.75	63	128	39.3	60.7	53-71
2.36	37	165	50.6	49.4	42-58
1.18	28	193	59.2	40.8	34-48
0.6	36	229	70.2	29.8	26-38
0.3	28	257	78.8	21.2	18-28
0.15	20	277	85.0	15.0	12-20
0.075	29	306	93.9	6.1	4-10

SIEVE SIZE mm	Trail 3				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0	0.0	100.0	100
13.2	16	16	5.1	94.9	90-100
9.5	50	66	21.0	79.0	70-88
4.75	65	131	41.7	58.3	53-71
2.36	40	171	54.5	45.5	42-58
1.18	28	199	63.4	36.6	34-48
0.6	25	224	71.3	28.7	26-38
0.3	22	246	78.3	21.7	18-28
0.15	17	263	83.8	16.2	12-20
0.075	24	287	91.4	8.6	4-10

Table-03: Rebound Hammer Test Results

Sl No	Member	Rebound Hammer Number	Average Reading	Compressive Strength (N/mm2)	Impact Direction
Location 8: BEL Layout (2nd Block, 2nd Cross Road)					
1	RCC Drain Wall (M20)	28	28	22	Horizontal
2		28			
3		27			
4		28			
5		28			
6		27			
1	Precast Cover Slab (M20)	25	25	22	Vertical Down
2		24			
3		25			
4		26			
5		25			
6		24			

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

Location 9: BEL Layout (2nd Block, 2nd Cross Road, Infront of H.No1041)					
1	**Precast Cover Slab (M20)**	**24**	**25**	**22**	**Vertical Down**
2		**24**			
3		**25**			
4		**25**			
5		**26**			
6		**25**			
Location 10: BEL Layout (2nd Block, 5th Cross Road, Infront of Punjab Thadaka)					
1	**Culvert Slab (M20)**	**26**	**26**	**24**	**Vertical Down**
2		**27**			
3		**25**			
4		**26**			
5		**25**			
6		**26**			

Conclusion:

The file containing **3rd & Final Bill** has been submitted for the above work to QA department on **02.03.2024** requesting for spot inspection. Engineers of QA/QC division have visited the work spot on **04.03.2024**

PMC team was instructed to assess the strength of concrete used Precast cover slab (M20), RCC Drain Wall (M20), Culvert Slab (M20) by Rebound Hammer Test and also the Gradation & Bitumen content test for& BC (Grade-II) on Asphalt Road. The Rebound hammer test & The Bitumen Content and Gradation Tests were conducted by PMC in presence of engineer in charge of work.

From the test results furnished by PMC, it is concluded that the results of the samplescollected are in accordance with the standards/ specifications mention in the IRC codes. However, the results submitted by the PMC have been reproduced here with for further needful action. The results checked by QA/QC relates only for item tested in the particular location randomly.

Engineer in charge of work shall ensure that work executed as per this bill is not claimed in any other bill /work or else Engineer in charge of work shall be held responsible.

Further, QA/QC directs the Engineer in-charge of the work that all materials used for the work shall be inspected, tested and accepted as per the relevant specifications before incorporation in the work. The frequencies and methods of sampling and testing materials, including those required for definite purpose and not covered by MORT&H specifications shall be in accordance to the relevant IRC or BIS or AASHTO/ASTM/BS standards in order of priority.

All materials or work not conforming to the requirements of the specifications shall be considered unacceptable and rejected. The unacceptable materials or works that are rejected shall be immediately removed unless the defects are corrected and approved by the engineer in-charge of work.

The concerned Engineer in charge of the work shall follow the direction issued by Chief Commissioner Letter number dated 01.08.2022 and 14.09.2022 and take necessary action as appropriate in accordance with the law.

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

III & Final Bill

6/3/24

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

III & Final Bill

III & final Bill

K.M. 6/3/24

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ -
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

008-23-000003